

2009

## **Estudio retrospectivo de los casos de enfermedad respiratoria presentados en caninos y felinos de la clínica veterinaria Dover de Bogotá durante 15 años 1993 a 2007**

Carolina León Forero  
*Universidad de La Salle, Bogotá*

Follow this and additional works at: [https://ciencia.lasalle.edu.co/medicina\\_veterinaria](https://ciencia.lasalle.edu.co/medicina_veterinaria)



Part of the [Comparative and Laboratory Animal Medicine Commons](#), and the [Small or Companion Animal Medicine Commons](#)

---

### **Citación recomendada**

León Forero, C. (2009). Estudio retrospectivo de los casos de enfermedad respiratoria presentados en caninos y felinos de la clínica veterinaria Dover de Bogotá durante 15 años 1993 a 2007. Retrieved from [https://ciencia.lasalle.edu.co/medicina\\_veterinaria/205](https://ciencia.lasalle.edu.co/medicina_veterinaria/205)

This Trabajo de grado - Pregrado is brought to you for free and open access by the Facultad de Ciencias Agropecuarias at Ciencia Unisalle. It has been accepted for inclusion in Medicina Veterinaria by an authorized administrator of Ciencia Unisalle. For more information, please contact [ciencia@lasalle.edu.co](mailto:ciencia@lasalle.edu.co).

Universidad de la Salle

Facultad de Ciencias Agropecuarias

Programa De Medicina Veterinaria



UNIVERSIDAD DE LA SALLE

ESTUDIO RETROSPECTIVO DE LOS CASOS DE ENFERMEDAD  
RESPIRATORIA PRESENTADOS EN CANINOS Y FELINOS DE LA CLÍNICA  
VETERINARIA DOVER DE BOGOTÁ DURANTE 15 AÑOS (1993 A 2007).

Preparada por:

CAROLINA LEÓN FORERO

Bogotá, Colombia

2009

**DIRECTIVOS****RECTOR**

Hno. Carlos Gabriel Gómez Restrepo

**VICERECTOR ACADÉMICO**

Hno. Fabio Humberto Coronado Padilla

**VICERECTOR DE PROMOCION Y  
DESARROLLO HUMANO**

Hno. Carlos Alberto Pabón Meneses

**VICERECTOR ADMINISTRATIVO**

Dr. Mauricio Fernández Fernández

**DECANO DE LA FACULTAD DE  
CIENCIAS AGROPECUARIAS**

Dr. Luis Carlos Villamil Jiménez.

**SECRETARIO ACADEMICO**

Dr. Jos Leconte

**DIRECTOR DEL PROGRAMA  
MEDICINA VETERINARIA**

Dr. Pedro Pablo Martínez Méndez

**DIRECTOR DE LA CLINICA  
VETERINARIA**

Dr. Germán Prada

## **ACEPTACIÓN**

---

**DIRECTOR**

**Dr. Oscar Javier Benavides**

---

**JURADO**

**Dra. Audrey Calderón**

---

**JURADO**

**Dr. Jorge Hernando Forero López**

## **COMPROMISO**

Los trabajos de grado, no deben contener ideas que sean contrarias a la doctrina de la Iglesia Católica, en este asunto de dogma y moral.

Ni la Universidad, ni el asesor, ni el jurado, son responsables de las ideas expuestas por el graduado.

## DEDICATORIA

A Dios, por ser siempre mi guía.

A mi madre Nubia Forero que le debo todo lo que soy, por su amor infinito e incapaz de acabar jamás.

A mi padre Álvaro León y mis hermanos Carlos Alberto y Ricardo Andrés por tener el privilegio de tenerlos, por su amor incondicional porque a pesar de la distancia su presencia es tan constante y cercana para darme las fuerzas para seguir adelante.

A mi mascota Odín por ser mi compañero fiel por darme tanto amor sin pedir nada a cambio.

A Calos Augusto Díaz por estar conmigo siempre y motivarme para terminar mi proyecto.

A la Clínica Veterinaria Dover; a todas las personas que trabajan allí a mis compañeros y los amigos que encontré, por todos los buenos momentos que quedaron en mi memoria.

A mis amigos del pasado y los que hoy están conmigo por acompañarme y ser parte de mi vida.

## **AGRADECIMIENTOS**

Al Dr. Oscar Benavides por ser mi principal guía y director por darme la oportunidad de desarrollar mi proyecto, por su tiempo y dedicación.

A la Dra. Audrey Calderón y Dr. Jorge Hernando Forero mis jurados; por su orientación y consejos para que este proyecto se pudiera realizar.

A Andrés Arias por la ayuda que me brindo en el análisis estadístico de este proyecto.

A la universidad de la Salle por darme la oportunidad de ser su alumna y obtener todos los conocimientos acerca de mi carrera para ser una excelente profesional.

A la Clínica Veterinaria Dover por todos los aportes que se incluyen en este trabajo.

A todos los que de una u otra forma tuvieron que ver en la realización de mi trabajo y que facilitaron la realización del mismo.

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
RESUMEN	xx
ABSTRACT	xxii
INTRODUCCIÓN	24
1. ESTUDIO RETROSPECTIVO	26
1.1 Clasificación de los estudios epidemiológicos.	27
1.1.1 Factores intrínsecos.	27
1.1.1.1 Edad	27
1.1.1.2. Sexo	28
1.1.1.3 Raza	28
1.2. Factores extrínsecos	28
1.2.1. Lugar	28
2. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO	29
2.1 Tracto respiratorio superior	29
2.2 Tracto respiratorio inferior	30
3. ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO EN PERROS Y GATOS CLASIFICADAS DE ACUERDO AL DAMNIVT	31
3.1 Enfermedades degenerativas	31
3.1.1. Disfagia orofaríngea	31
3.1.2 Atelectasia pulmonar	32
3.1.3 Fibrosis pulmonar	33
3.1.4 Parálisis laríngea	33
3.2 Enfermedades Inmunomediadas	34
3.2.1 Neumonitis alérgica por dirofilaria	34
3.2.2 Rinitis alérgica	34
3.2.3 Asma felino	35
3.3. Anomalías congénitas	36



	<b>Pág</b>
3.3.1 Síndrome respiratorio braquiocefálico	36
3.3.2 Colapso traqueal	39
3.3.3 Hipoplasia traqueal	40
3.3.4 Estenosis pulmonar	41
3.4 Enfermedades Neoplasias	41
3.5. Enfermedades de origen idiopático	44
3.5.1 Rinitis linfoplasmocitaria	44
3.6 Enfermedades Inflamatorias/infecciosas	44
3.6.1 Enfermedades Bacterianas.	45
3.6.2 Enfermedades Virales	46
3.6.3 Enfermedades micóticas.	47
3.6.4 Enfermedades Parasitarias en el S. respiratorio	48
3.7 Enfermedades Vasculares	50
3.7.1 Tromboembolismo pulmonar	50
3.8. Enfermedades traumáticas	50
3.8.1 Cuerpos extraños nasales	50
3.8.2 Absceso retrofaríngeo	50
3.8.3 Torsión del lóbulo pulmonar	51
3.8.4 Neumotórax	51
3.8.5 Hemotórax	52
3.8.6 Neumomediastino	52
3.8.7 Trauma nasal	52
3.8.8 Contusión pulmonar	53
3.8.9 Ruptura de la Tráquea	53
3.8.10 Inhalación por humo	53
3.9 Múltiples Etiologías	54
3.9.1 Epistaxis	54
3.9.2 Edema pulmonar	54
4. MATERIALES Y METODOS	56
4.1 LOCALIZACIÓN	56

4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	56
4.3 VARIABLES	57
4.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO	57
4.5 MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS	58
5. RESULTADOS	59
5.1 TOTAL DE PACIENTES CANINOS Y FELINOS	59
5.1.1 Clasificación por especie	59
5.1.2 Clasificación por sexo	60
5.2 CANINOS RESPIRATORIOS	61
5.2.1 Distribución general por etiología de cada una de las enfermedades respiratorias en caninos.	66
5.2.1.1 Enfermedades de tipo Degenerativo.	67
5.2.1.2 Enfermedades de tipo Congénito.	72
5.2.1.3 Enfermedades Neoplasicas.	79
5.2.1.4 Enfermedades Inmunomediadas	85
5.2.1.5 Enfermedades Infecciosas	90
5.2.1.6 Enfermedades Inflamatorias	96
5.2.1.7 Enfermedades de origen Idiopático	102
5.2.1.8 Patologías Traumáticas	105
5.2.2 Signos relacionados con patologías respiratorias vasculares.	110
5.3 FELINOS RESPIRATORIOS	113
5.3.1 Distribución para las enfermedades Infecciosas en felinos	117
5.3.2 Distribución para las enfermedades inflamatorias en felinos	119
5.3.3 Distribucion para las enfermedades traumáticas en felinos	122
5.3.4 Distribución para las enfermedades inmunomediadas en felinos	123

5.3.5 Distribución para las enfermedades vasculares en felinos	125
5.3.6 Distribución para las enfermedades congénitas en felinos	126
6. DISCUSION DE RESULTADOS	128
7. CONCLUSIONES	133
8. RECOMENDACIONES	135
9. REFERENCIAS	137

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Clasificación de las neoplasias en el aparato respiratorio	42
Tabla 2 Clasificación de enfermedades bacterianas del sistema respiratorio en perros y gatos	45
Tabla 3. Enfermedades virales del sistema respiratorio en perros y gatos	46
Tabla 4. Agentes fúngicos	47
Tabla 5 Parásitos del sistema respiratorio	49
Tabla 6. Distribución por especie del total de pacientes	59
Tabla 7. Distribución por sexo del total de pacientes caninos	60
Tabla 8. Distribución por sexo del total de pacientes felinos	60
Tabla 9. Porcentaje de caninos con patologías de tipo respiratorio tomado de las historias clínicas procedentes de la Clínica Veterinaria Dover desde 1993 a 2007.	61
Tabla 10. Distribución por sexo de pacientes caninos respiratorios.	62
Tabla 11. Distribución por raza de pacientes caninos respiratorios.	63
Tabla 12. Distribución por categoría de edad para Diagnósticos de pacientes caninos respiratorios.	65
Tabla 13. Distribución general por etiología de pacientes para los grupos de enfermedades respiratorias.	66
Tabla 14. Clasificación de enfermedades Degenerativas en caninos.	67
Tabla 15. Categoría de edades para las enfermedades de tipo degenerativo.	68
Tabla 16. Distribución por sexo para la enfermedad más representativa del grupo de patologías degenerativas.	69
Tabla 17. Distribución por edad para la enfermedad más representativa del grupo de patologías degenerativas.	70

Tabla 18. Distribución por raza para la enfermedad más representativa del grupo de patologías degenerativas.	71
Tabla 19. Clasificación por enfermedad de las patologías congénitas en los caninos.	72
Tabla 20. Categoría de edades para las enfermedades de tipo Congénito.	73
Tabla 21. Distribución por sexo para las anomalías congénitas.	73
Tabla 22. Distribución por edad para la enfermedad más representativa del grupo de Anomalías congénitas.	74
Tabla 23. Distribución por raza para la enfermedad más representativa del grupo de patologías congénitas.	75
Tabla 24. Distribución por sexo para estenosis nasal	76
Tabla 25. Distribución por edad para Estenosis Nasal.	77
Tabla 26. Distribución por raza para estenosis Nasal	78
Tabla 27. Clasificación por enfermedad de las patologías Neoplasicas en los caninos.	79
Tabla 28. Clasificación por categoría de edad enfermedades neoplasicas.	80
Tabla 29. Distribución por sexo para la patología neoplasica más importante en los caninos.	81
Tabla 30. Distribución por edad para la patología neoplasica más importante en los caninos.	82
Tabla 31. Distribución por raza para la patología neoplasica más importante en los caninos.	83
Tabla 32. Clasificación por enfermedad de las enfermedades inmunomediadas en los caninos.	85
Tabla 33. Distribución por categoría de edad para las enfermedades de tipo Inmunomediado	86
Tabla 34. Distribución por sexo para la Enfermedad inmunomediada más importante en los caninos.	87

Tabla 35. Distribución por edad para la patología Inmunomediada más importante en los caninos.	88
Tabla 36. Distribución por Raza para la patología Inmunomediada más importante en los caninos.	89
Tabla 37. Clasificación por enfermedad de las patologías Infecciosas en los caninos.	90
Tabla 38. Categoría de edad para las enfermedades infecciosas en caninos.	91
Tabla 39. Distribución por Sexo para Traqueobronquitis Infecciosa Canina.	92
Tabla 40. Categoría de edad para la Traqueobronquitis Infecciosa Canina.	93
Tabla 41. Distribución de raza para la traqueobronquitis Infecciosa Canina (TBI).	94
Tabla 42. Distribución de enfermedades inflamatorias en caninos	96
Tabla 43. Categoría de edad para las enfermedades inflamatorias en Caninos	97
Tabla 44. Distribución por Sexo para laringotraqueitis	98
Tabla 45. Distribución por edad para Laringotraqueitis.	99
Tabla 46. Distribución por raza para Laringotraqueitis	100
Tabla 47. Distribución por enfermedad para las patologías de origen Idiopático	102
Tabla 48. Distribución por edad Resoplido nasal Idiopático	102
Tabla 49. Distribución por sexo Resoplido nasal Idiopático	103
Tabla 50. Distribución por raza Resoplido nasal Idiopático	104
Tabla 51. Clasificación por enfermedad para las patologías traumáticas en caninos	105
Tabla 52. Distribución por edad patologías traumáticas	106
Tabla 53. Distribución por sexo para la enfermedad más importante de las patologías traumáticas	107
Tabla 54. Distribución por edad para la patología más importante de las enfermedades traumáticas.	107

Tabla 55. Distribución por raza para la patología más importante de las enfermedades traumáticas	109
Tabla 56. Categoría de edad para Epistaxis canina	110
Tabla 57. Distribución por sexo para Epistaxis canina	111
Tabla 58. Distribución por Raza para Epistaxis canina	112
Tabla 59. Porcentaje de felinos con patologías de tipo respiratorio tomado de las historias clínicas procedentes de la Clínica Veterinaria Dover desde 1993 a 2007.	113
Tabla 60. Distribución por sexo de pacientes felinos respiratorios	113
Tabla 61. Distribución por edad de pacientes felinos respiratorios	114
Tabla 62. Distribución por raza de pacientes felinos respiratorios	115
Tabla 63. Distribución general de los grupos de enfermedades respiratorias en felinos .	116
Tabla 64. Distribución enfermedades infecciosas en felinos	117
Tabla 65. Distribución por categoría de edad para las enfermedades infecciosas en felinos	117
Tabla 66. Distribución raza enfermedades infecciosas en felinos	118
Tabla 67. Distribución enfermedades inflamatorias en felinos	119
Tabla 68. Distribución por categoría de edad para enfermedades Inflamatorias en felinos.	120
Tabla 69. Distribución por raza para las enfermedades Inflamatorias en felinos.	121
Tabla 70. Distribución enfermedades traumáticas en felinos.	122
Tabla 71. Distribución por edad enfermedades traumáticas en felinos.	123
Tabla 72. Distribución enfermedades Inmunomediadas en felinos	123
Tabla 73. Distribución por edad para las patologías inmunomediadas en felinos	124
Tabla 74. Distribución enfermedades Vasculares en felinos	125

Tabla 75. Distribución por edad para las enfermedades vasculares.	125
Tabla 76. Distribución por categoría para las enfermedades Congénitas	126
Tabla 77. Distribución por edad para las enfermedades congénitas en felinos.	127



## LISTA DE GRÁFICAS

	<b>Pág.</b>
Gráfica 1. Distribución por especie del total de pacientes	59
Gráfica 2. Distribución por sexo del total de pacientes caninos	60
Gráfica 3. Distribución por sexo del total de pacientes felinos	61
Gráfica 4. Porcentaje de pacientes caninos respiratorios	62
Gráfica 5. Distribución por sexo de pacientes caninos respiratorios.	62
Gráfica 6. Distribución por raza de pacientes caninos respiratorios	65
Gráfica 7. Distribución por categoría de edad para diagnósticos de pacientes caninos respiratorios.	66
Gráfica 8. Distribución general por etiología para los grupos de enfermedades respiratorias.	67
Gráfica 9. Clasificación de enfermedades degenerativas en caninos	68
Gráfica 10. Categoría de edades para las enfermedades de tipo degenerativo.	68
Gráfica 11. Distribución por sexo para la enfermedad más representativa del grupo de patologías degenerativas.	69
Gráfica 12. Distribución por edad para la enfermedad más representativa del grupo de patologías degenerativas.	70
Gráfica 13. Distribución por raza para la enfermedad más representativa del grupo de patologías degenerativas.	71
Gráfica 14. Clasificación de enfermedades congénitas en caninos	72
Gráfica 15. Categoría de edad para las anomalías congénitas.	73
Gráfica 16. Distribución por sexo para la enfermedad más Representativa de las anomalías congénitas	74
Gráfica 17. Distribución por edad para la enfermedad más representativa de las anomalías congénitas.	75
Gráfica 18. Distribución por raza para la enfermedad más representativa del grupo de patologías congénitas	76

Gráfica 19. Distribución por sexo para estenosis nasal	77
Gráfica 20. Distribución por edad para estenosis nasal	78
Gráfica 21. Distribución por raza para estenosis nasal	79
Gráfica 22. Clasificación por enfermedad de las patologías neoplasicas en los caninos	80
Gráfica 23. Clasificación por categoría de edad enfermedades neoplasicas	81
Gráfica 24. Distribución por sexo para la patología neoplasica más Importante en los caninos	82
Gráfica 25. Distribución por edad para la patología más importante En los caninos	83
Gráfica 26. Distribución por raza para la patología neoplasica más importante en los caninos.	85
Gráfica 27. Clasificación por enfermedad de las patologías inmunomediadas en los caninos	86
Gráfica 28. Distribución por categoría de edad para las enfermedades De tipo inmunomediado.	87
Gráfica 28. Clasificación por enfermedad de las patologías Infecciosas en los caninos.	87
Gráfica 29. Distribución por sexo para la enfermedad inmunomediada más importante en los caninos	88
Gráfica 30. Distribución por edad para la patología inmunomediada más importante en los caninos	89
Gráfica 31. Distribución por raza para la patología inmunomediada más importante en los caninos	90
Gráfica 32. Clasificación por enfermedad de las patologías infecciosas en los caninos	91
Gráfica 33. Categoría de edad para las enfermedades infecciosas en caninos	92
Gráfica 34. Distribución por sexo para Traqueobronquitis infecciosa Canina (TBI)	93

Gráfica 35. Categoría de edad para Traqueobronquitis infecciosa Canina (TBI)	93
Gráfica 36. Distribución por raza para la Traqueobronquitis infecciosa Canina (TBI)	96
Grafica 37. Distribución de enfermedades inflamatorias en caninos	97
Gráfica 38. Categoría de edad para las enfermedades inflamatorias En caninos	98
Gráfica 39. Distribución por sexo para la Laringotraqueitis	99
Gráfica 40. Distribución por edad para la Laringotraqueitis	100
Gráfica 41. Distribución por raza para la Laringotraqueitis	101
Gráfica 42. Distribución por enfermedad para las patologías de origen Idiopático	102
Gráfica 43 Distribución por edad Resoplido nasal idiopático	103
Gráfica 44. Distribución por raza Resoplido nasal idiopático	104
Gráfica 45. Distribución por raza Resoplido nasal idiopático	105
Gráfica 46. Clasificación por enfermedad para las patologías Traumáticas en caninos	106
Gráfica 47. Distribución por edad patologías traumáticas	106
Gráficas 48. Distribución por sexo de la patología más importante De las enfermedades traumáticas	107
Gráfica 49. Distribución por edad de la patología más importante De las enfermedades traumáticas	108
Gráfica 50. Distribución por raza de la patología más importante De las enfermedades traumáticas	109
Gráfica 51. Categoría de edad para epistaxis canina	110
Gráfica 52. Distribución por sexo para epistaxis canina	111
Grafica 53. Distribución raza para epistaxis canina	112
Gráfica 54. Porcentaje de pacientes felinos respiratorios	113
Gráficas 55. Distribución por sexo de pacientes felinos respiratorios	114
Gráfica 56. Distribución por edad de pacientes felinos respiratorios	114
Gráfica 57. Distribución por raza pacientes felinos respiratorios	115

Gráfica 58. Distribución general de los grupos de patologías respiratorias de pacientes felinos.	116
Gráfica 59. Distribución Enfermedades infecciosas en felinos.	117
Gráfica 60. Distribución por categoría de edad para las enfermedades infecciosas en felinos	118
Gráfica 61. Distribución por raza enfermedades infecciosas en felinos	119
Gráfica 62. Distribución enfermedades Inflamatorias en felinos	120
Gráfica 63. Distribución por categoría de edad para enfermedades inflamatorias en felinos.	121
Gráfica 64. Distribución por raza para las enfermedades inflamatorias en felinos	122
Gráfica 65. Distribución enfermedades Traumáticas en felinos.	122
Gráfica 66. Distribución de edad enfermedades traumáticas	123
Gráfica 67. Distribución enfermedades Inmunomediadas	124
Gráfica 68. Distribución por edad para las patologías inmunomediadas en felinos	124
Gráfica 69. Distribución enfermedades Vasculares en felinos	125
Gráfica 70. Distribución por edad para las enfermedades vasculares	126
Gráfica 71. Distribución enfermedades congénitas en felinos	126
Gráfica 72. Distribución por edad para las enfermedades congénitas en felinos.	127

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Bulldog americano con Síndrome Braquicefálico	37
Figura 2. Paladar Blando Elongado	38
Figura 3. Narinas Estenóticas en el síndrome Braquiocefálico	38
Figura 4. Eversión de los sáculos laríngeos en el síndrome Braquiocefálico	39
Figura 5. Hipopigmentación en un perro con rinitis fúngica crónica causada por <i>Aspergillus fumigatus</i> .	48
Figura 6. Pastor alemán con epistaxis leve en el lado derecho	54
Figura 7. Referencia Geográfica Clínica Veterinaria Dover	56

## RESUMEN

El presente trabajo se llevó a cabo en la ciudad de Bogotá, en el departamento de Cundinamarca específicamente en la Clínica Veterinaria Dover. El estudio retrospectivo, se realizó exclusivamente a partir de los casos de enfermedad respiratoria de caninos y felinos tomados de 24.041 historias clínicas existentes desde el año 1993 al año 2007. Las patologías respiratorias se agruparon de acuerdo a la lista de diagnósticos diferenciales (DAMNIVT) según su etiología (Degenerativas, Autoinmunes, Metabólicas, Neoplásicas, Infecciosas, Vasculares y Traumáticas); de cada uno de los diagnósticos de enfermedad respiratoria se seleccionó información relacionada con raza, sexo y edad de los animales en estudio; fueron descartadas las historias clínicas que no tenían la información completa o los datos requeridos para el estudio. Se manejaron variables como especie, raza, edad, y sexo para los caninos y felinos.

La base de datos se ingreso de forma total y se depuro a través del programa estadístico SAS<sup>®</sup> 7.0 INC; seleccionando los animales con enfermedad respiratoria, los resultados se presentaron , finalmente en tablas y gráficos en base a frecuencia y porcentaje, los que se construyeron por medio de los programas Microsoft Excel Y Microsoft Word, utilizando estadística descriptiva.

La parálisis laringea, estenosis nasal, síndrome braquiocefálico, el adenocarcinoma nasal, La rinitis alérgica, La traqueobronquitis infecciosas canina, la Laringotraqueitis , resoplido nasal Idiopático y la contusión pulmonar ,

fueron las enfermedades predominantes en caninos, lográndose establecer una relación con lo reportado en la literatura.

En los caninos se pudo determinar que las razas de mayor asistencia por patologías de tipo respiratorio fue el Labrador Retriever junto con el Poodle Standard. En cuanto a los felinos la raza que más se destacó fue el criollo con un 55.51% seguido de la raza persa 19.59%. Las enfermedades más representativas en los felinos fueron la rinotraqueitis infecciosa felina, neumonía, asma bronquial y neumotórax.

Este trabajo permitió de esta forma identificar cuáles son las enfermedades respiratorias más representativas que afectan a caninos y felinos tomando como referencia a la Clínica Veterinaria Dover y aportó información estadística valiosa para informar que la casuística sobre estas patologías se presenta de forma más frecuente en la ciudad, confrontando así los datos obtenidos con los reportados en la literatura de otros países; de igual forma esto ayudara a determinar planes o medidas preventivas para la presentación de estas enfermedades en el futuro.

## ABSTRACT

The present work took place in Bogotá city, department of Cundinamarca specifically in the Dover Veterinary Clinic. The retrospective study was done exclusive in cases of breathing diseases in canine and feline that were taken from 24.041 medical records between 1993 an 2007. The breathing pathologies were classified to the list of different diagnosis (DAMNIVT) and their etiology (Degenerative, Immunity, Metabolism, Neoplasia, Infectious, Vascular and Traumatic); from each one of the diagnosis of diseases was chosen information related to the breed, sex and age of the animals at study; the medical records with no full information or the data required for the study were rule out. In the study they are use topics like species, breed, age and sex for the feline and canine.

The analysis of the animals with breathing diseases was presented in graphics with frequency and percentage. This information was analysed in statistical program SAS 7.0 INC and was constructed with Excel and Word programs.

The laryngeal paralysis, braquiocefalic syndrome, nasal adenocarcinoma, allergic rhinitis, canine infectious Tracheobronchitis (kennel Cough), Laringotraqueitis, and traumatic pulmonary contusion, were the predominant diseases in dogs, succeeded in establishing a relationship with those reported in the literature



It was determined that dogs Labrador and Poodle are the breed with higher incidence of respiratory diseases. Regarding to felines, the breed which got first place was Creole with 55,51% followed by Persian breed with 19.59%.The most representative diseases in the felines were the feline infectious Rinotraqueitis, pneumonia, bronchial asthma and chokes.

This work allowed to identify the diseases most representative that affects feline and canine from the Dover Veterinary Clinic. At the same time, it brought valuable statistical information of these pathologies and which are more frequently shown in the city. This information can be used to compare with the literature from other countries and it can help to establish actions and measures to prevent these diseases in the future.

## INTRODUCCIÓN

Muchas de las clínicas veterinarias de la ciudad de Bogotá poseen una alta población de caninos y felinos que padecen enfermedades del sistema respiratorio, a pesar de esto, para la mayoría de los médicos veterinarios locales, el realizar estudios retrospectivos sobre estas patologías no toma una relevancia importante, esto conlleva a que no se realicen con mucha frecuencia registros estadísticos sistematizados sobre el tema, impidiendo la evaluación y el comportamiento de estas enfermedades

En algunos países se han realizado algunos estudios retrospectivos sobre enfermedades respiratorias en caninos y felinos; Estudio sobre los problemas en los cornetes nasofaríngeos en perros y gatos braquiocefálicos; Estudio retrospectivo realizado en la universidad de Wisconsin ( Jennifer A. Ginn; 2008) ; Estudio retrospectivo de las enfermedades respiratorias en felinos en la universidad Austral de Chile (Lucia I. Azocar ;2006).Diagnostico de desordenes faríngeos en caninos; Estudio Retrospectivo de 67 casos realizado en la universidad de Liége de Bélgica por (F. BILLEN, M. J. DAY C. CLERCX;2006). Diagnostico descarga crónica Nasal en Gatos; estudio de 75 casos año1993 a 2004, (Jennifer L. Demko; 2007), En nuestro país los estudios retrospectivos sobre enfermedades respiratorias no se han registrado. Los estudios retrospectivos sobre rabia canina son los más relevantes.

Por todo lo anterior es necesario conocer y determinar la frecuencia de presentación de las diferentes patologías respiratorias estableciendo el orden de importancia de cada una de ellas, y las variables consideradas en este análisis. Los resultados de este estudio servirán como instrumento primario al médico veterinario de la ciudad para conocer de una forma más organizada el comportamiento sobre la presentación de las enfermedades respiratorias y servirá como antecedente para realizar posteriores estudios retrospectivos sobre otras enfermedades importantes que se presentan en la población canina y felina.

## **1. ESTUDIO RETROSPECTIVO**

Los estudios retrospectivos sobre las diferentes patologías tanto en la población humana como la animal ha sido de gran importancia para establecer parámetros estadísticos sobre el comportamiento de las diferentes enfermedades que afectan a cada una de las especies; en este caso existen variedad de estudios previos que han hecho aportes importantes a la medicina humana. Las primeras investigaciones de este tipo aparecieron en 1962 los cuales aportaron procedimientos metodológicos que hoy son utilizados para realizar dichos estudios.

En la medicina veterinaria se han realizado innumerables estudios retrospectivos de todas las especies animales y en diferentes patologías; en cuanto a las enfermedades respiratorias tanto en caninos y felinos los estudios más recientes provienen de diferentes regiones del mundo; Jennifer Demko publico un estudio realizado sobre Descarga nasal crónica en gatos con 75 casos (1993 -2004). Otro estudio que hace referencia es el diagnostico de desordenes faríngeos en perros presentando 67 casos en el año 2006. En la universidad de Wisconsin en el año 2008 se realizó el estudio retrospectivo sobre enfermedades nasofaríngeas en perros y gatos braquiocefálicos hecho por los doctores Jennifer A Ginn, Brendan C McKiernan & Barbara F Powers.

### *1.1 Clasificación de los estudios epidemiológicos.*

Los estudios epidemiológicos se suelen clasificar también como retrospectivos, prospectivos o de cohorte de acuerdo con la presentación de los eventos en el tiempo. Un estudio retrospectivo se basa en eventos ya pasados relacionados con la enfermedad o con la exposición; estos estudios toman la información necesaria de registros de mortalidad o morbilidad o reúnen datos por medio de encuestas y tienen características. Los estudios prospectivos se diferencian de los anteriores porque observan la presentación de eventos futuros como estudios de impacto sobre alguna enfermedad en una población (García; 1990). En los estudios retrospectivos es muy importante la recopilación de los datos sobre los hechos o enfermedades y tienen como finalidad cuantificar la frecuencia de una enfermedad dada y describir la asociación que tenga con características o variables epidemiológicas, las cuales se clasifican como: factores intrínsecos del individuo (edad, sexo y raza) y extrínsecos (tiempo y lugar).

#### *1.1.1 Factores intrínsecos.*

**1.1.1.1 Edad:** La edad es una variable epidemiológica importante, todas las enfermedades en sus diferentes manifestaciones (incidencia, prevalencia, letalidad y mortalidad), muestran alguna variación según la edad. Por tanto se debe tener en cuenta la edad cuando se describe la distribución de una enfermedad como ejemplo esta el moquillo canino que tiene mayor incidencia en animales jóvenes. La asociación de enfermedad y edad se

describen por medio de tasas específicas o muchas veces por grupos de edades.

1.1.1.2. *Sexo*: Existe un gran número de enfermedades que están asociadas al sexo de los animales; diferencias anatómicas y fisiológicas pueden determinar la presentación de una enfermedad como ejemplo el cáncer de glándula mamaria presentado en las hembras. También se debe comparar la aparición de una enfermedad dependiendo la cantidad de población de machos y de hembras que no difieran de manera considerable.

1.1.1.3 *Raza*: Una respuesta diferente a los agentes no sólo se encuentra entre las especies animales, sino también entre las razas de una misma especie. Algunas razas muestran la diferencia de susceptibilidad de algunas enfermedades entre razas jugando papel importante el factor genético otorgado por la naturaleza.

## 1.2. *Factores extrínsecos*

1.2.1. *Lugar*: Para describir la relación entre la frecuencia de enfermedades y las características del lugar, se aprovechan los datos recogidos, con ello se establece la distribución de una enfermedad en un lugar y por lo general se relaciona con el tiempo. Por esta razón los estudios descriptivos definen los límites del lugar así como la distribución espacial de la población en riesgo (García; 1990).

## 2. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO

Las investigaciones y estudios de las enfermedades respiratorias se basan en la identificación de las estructuras anatómicas afectadas en forma primaria, es así que desde el punto de vista clínico el sistema Respiratorio se divide en vías respiratorias superiores e inferiores. Las vías respiratorias superiores incluyen nariz, fosas nasales, cámaras nasales y su contenido, senos paranasales, faringe, laringe y las vías respiratorias inferiores están formadas por la tráquea, árbol bronquial, pulmones y pleura.

El aparato respiratorio cumple una serie de funciones a parte del intercambio gaseoso, tales como regulación de la temperatura y humedad del aire, olfacción, fonación, reservorio de sangre, equilibrio del balance ácido-base y metabolización de materiales bioactivos (Dunn;1999).

### *2.1 Tracto respiratorio superior*

El tracto respiratorio superior se extiende de las fosas nasales hasta la glotis y está conformado por la cavidad nasal, senos paranasales, y nasofaringe. La cavidad nasal es cerrada por hueso y cartílago y se encuentra dividida en la mitad por el septum nasal. Estas estructuras en conjunto cumplen funciones de: olfacción, filtración, humidificación y calentamiento del aire. La cavidad nasal está recubierta por un epitelio pseudoestratificado ciliado y es ricamente irrigado e innervado con sangre y nervios, que ayudan a remover grandes partículas y bacterias. La secreción mucosa atrapa estas partículas para luego ser removidas

por acción ciliar que las llevan hasta la orofaringe para ser deglutidas o llevadas hacia el exterior. El aire que entra al cuerpo es calentado y humidificado en la nariz para proteger al pulmón de recibir aire demasiado caliente o demasiado frío. Las enfermedades del tracto superior por lo general tienen un inicio típicamente insidioso que se compone de descargas nasales, estornudos y disnea.

## *2.2 Tracto respiratorio inferior*

El tracto respiratorio inferior se extiende desde la tráquea hasta los alvéolos pulmonares. La tráquea se divide en dos bronquios principales que se subdividen en bronquios y bronquiolos respectivamente, que a su vez terminan en bronquiolos terminales y bronquiolos respiratorios, los cuales dan lugar a los conductos alveolares, sacos alveolares y alvéolos pulmonares. Las ramas de las arterias bronco esofágicas proporcionan sangre oxigenada a las vías respiratorias hasta el nivel de los bronquiolos respiratorios, el pulmón izquierdo de perros y gatos se divide en lóbulo craneal y caudal, y el pulmón derecho es dividido en cuatro lóbulos: craneal, medio, caudal y accesorio. El lóbulo accesorio pasa dorsal a la vena cava caudal y está situado medial a la vena cava.

En las enfermedades del tracto respiratorio inferior los pacientes presentan principalmente signos como; tos, distress respiratorio, intolerancia al ejercicio mucosas cianóticas y síncope.



### 3. ENFERMEDADES DEL SISTEMA RESPIRATORIO EN PERROS Y GATOS CLASIFICADAS DE ACUERDO AL DAMNIVT

Las enfermedades del sistema respiratorio abarcan variadas etiologías por lo tanto y de acuerdo al ECOP (Expediente clínico orientado a problemas) se clasificaran de acuerdo al DAMNIVT (Padilla Sánchez; 1996)

Degenerativas

Inmunomediadas

Anomalías congénitas

Metabólicas

Neoplasicas

Infecciosas e inflamatorias

Vasculares

Traumáticas.

#### 3.1 *Enfermedades degenerativas*

##### 3.1.1. *Disfagia orofaríngea*

La disfagia orofaríngea puede resultar en la interrupción de cualquiera de las etapas de la deglución (oral, faríngea o cricofaríngea). La dismotilidad cricofaríngea puede dar lugar a un fallo en la contracción (calasia) o la relajación (acalasia). La etiología de estos trastornos es poco conocida, pero algunos casos se asocian con alteraciones neurológicas (enfermedad de tronco cerebral; neuropatías periféricas),

neuromuscular (miastenia gravis, polimiositis) o metabólicas (hipotiroidismo).

La mayoría de estos trastornos son tratados médicamente. Si se encuentra la causa específica se debe tratar, de lo contrario el tratamiento es generalmente de apoyo, por ejemplo, el soporte nutricional a través del tubo de gastrostomía o cambio postural para la alimentación. En caso de la acalasia cricofaríngea está presente, este puede ser manejado quirúrgicamente, por miotomía cricofaríngea. Teniendo en cuenta que en muchos casos, un trastorno subyacente no se encuentra, el pronóstico suele ser reservado.

### *3.1.2 Atelectasia pulmonar*

La atelectasia pulmonar se refiere al colapso de una parte del pulmón. Se puede incluir un lóbulo o la totalidad del pulmón y es casi siempre un fenómeno secundario a inflamación del pulmón por causas infecciosas y no infecciosas, el efecto directo de la atelectasia es una hipoxemia transitoria, que se debe a que la sangre que pasa a través del pulmón o lóbulo atelectásico y no recoge el oxígeno de los alvéolos correspondientes. La atelectasia tiene 4 posibles causas: obstrucción de las vías aéreas, compresión de las vías respiratorias, compresión del tejido pulmonar y ocasionalmente colapso alveolar.

La obstrucción de las vías respiratorias es la causa más común que predispone a los pacientes a atelectasia. Otras causas incluyen bronquitis, aspiración de cuerpos extraños debido a un trastorno de la deglución, y el aumento anormal de secreciones de las vías respiratorias

por otras razones. La compresión de las vías respiratorias también se puede dar por ganglios linfáticos agrandados como en caso de linfomas y otros tumores, o por cardiomegalia (Barnes; 2008).

### 3.1.3 *Fibrosis pulmonar*

La fibrosis pulmonar es una enfermedad crónica que causa inflamación y cicatrización de los alvéolos (sacos de aire) y los tejidos intersticiales de los pulmones. La incidencia de la fibrosis pulmonar en perros y gatos se desconoce, pero la patología parece ser mas prevalente de forma particular en el West Highland white terrier. En un estudio sobre esta raza y predisposición a esta patología se registro un 60 % de casos presentados en machos sobre el 40% de hembras. La fibrosis pulmonar tiene una edad media de inicio aproximadamente de 9 años en la raza descrita anteriormente (King; 2006).

### 3.1.4 *Parálisis laríngea*

Esta patología está provocada por la alteración de los músculos intrínsecos de la laringe que evita un abducción y adducción normal de los cartílagos aritenoides y los pliegues vocales. La forma más común que se presenta es en perros viejos de razas grandes y gigantes. También se ha descrito comúnmente en el Pastor Bernes de la montaña, dálmata, Bull Terrier inglés, Husky siberiano de forma hereditaria. La parálisis laríngea puede ocurrir a cualquier edad y raza. La edad media de presentación varía de 7 a 12 años. Como dato anecdótico, puede haber una creciente incidencia de parálisis laríngea idiopática en Retriever Dorado; en un

estudio, 47 de 140 perros el 34% fueron del tipo Labrador. La parálisis laríngea es poco común en gatos (Couto; 2009).

### *3.2 Enfermedades Inmunomediadas*

#### *3.2.1 Neumonitis alérgica por dirofilaria*

Si bien la mayoría de perros y gatos infectados con el parásito del corazón son asintomáticos, muchos de ellos tienen lesiones del árbol arterial pulmonar, los pulmones, y secundariamente del corazón. La neumonitis alérgica afecta el 14% de los perros con *Dirofilaria*, es un desarrollo relativamente temprano en la enfermedad en curso. De hecho, la patogénesis probablemente se trate de una reacción inmunológica que se produce cuando mueren las microfilarias en la capilares pulmonares (Atkins; 2003). Las regiones endémicas como el Sur de Canadá, Japón y Australia se caracterizan por perros infectados dentro del año de vida. Las razas como el pastor Alsaciano, Pointer inglés, Setter, Labrador y Beagle son los más afectados (Ettinger; 1997).

#### *3.2.2 Rinitis alérgica*

La rinitis alérgica ha sido denominada una enfermedad autoinmune, los informes iniciales de este trastorno sugieren que la terapia con esteroides fue curativa, sin embargo, recientes evidencias sugieren que estos perros a menudo no responden al tratamiento esteroideo. Estos perros en general son jóvenes de edad media, y de razas grandes, se afectan igualmente machos y hembras.

Perros de raza pastor alemán, pastor Collie, Labrador y mezclas de estas razas están predispuestas y comúnmente se ven afectadas con mayor frecuencia. El signo más común es descarga nasal crónica unilateral o bilateral que suele ser mucoide o moco purulenta en la mayoría de perros pero puede ser serosa o hemorrágica y algunos perros se pueden presentar con epistaxis nasal (Johnson L; 2007).

### 3.2.3 *Asma felino*

La enfermedad bronquial felina (asma o bronquitis felina) es una de las enfermedades respiratorias más comunes en gatos. La fisiopatología de esta enfermedad no es muy clara, sin embargo investigaciones recientes exponen el uso de un modelo experimental de enfermedad bronquial inflamatoria inducida por antígenos (King; 2006). Esta patología puede afectar a gatos entre los 2 y 8 años, el Siamés está sobre representado como una de las razas más predispuestas entre su especie, (Ettinger; 1997) Los signos clínicos pueden ser leves o graves con tos y/o disnea y puede agravarse aún más por cambios en el medio ambiente.

### 3.3. *Anomalías congénitas*

### 3.3.1 Síndrome respiratorio braquiocefálico

El síndrome del perro braquiocefálico es una consecuencia de la anatomía faríngea y nasal de las razas de cabeza corta. Las razas generalmente consideradas son (Boston terriers, Pekingese, Pug, Shih tzu, Boxer, Bulldogs Inglés, Lhasa apso, Shar-pei) y gatos (Himalayo y Persa). Si bien el ancho de los huesos es normal, la porción rostral acortada es el resultado de compresión de los pasajes nasales en estas razas. Estas anomalías anatómicas comprenden: Estenosis nasal con una presentación del 50% en los perros con este síndrome, elongación del paladar blando se presenta en el 100% de los casos y eversión de los sáculos laríngeos y colapso laríngeo con un 30% de los casos. La intensidad de tales anomalías es variable; y puede presentarse una o cualquier combinación de ellas (King; 2006).

Las anomalías anatómicas específicas inicialmente contribuyen a la obstrucción parcial de las vías respiratorias con estrechamiento de las narinas y cornetes nasales, paladar blando alargado y en algunos casos, estenosis traqueal. Los cambios secundarios que se producen debido al aumento de la resistencia al flujo de aire, son la eversión de los sáculos de la laringe y su colapso. Esto complica aún más la turbulencia del flujo aéreo y la resistencia. Los perros afectados presentan disnea inspiratoria, que es exacerbada por el ejercicio, el aumento de la temperatura del ambiente y la humedad. A medida que trabajan más arduamente para respirar, presentan inflamación de las vías respiratorias superiores,

edema, y exceso de moco. El grado de obstrucción a menudo aumenta con la edad del paciente. Inicialmente, estos pacientes pueden presentar, disnea o respiración excesivamente ruidosa (estertor y/o estridor). Algunos signos de disnea en estas razas incluyen retracción de los labios (comisuras), jadeo constante, uso exagerado de los músculos abdominales, movimiento paradójico del tórax y postura de ortopnea. (Glennon; 2008).



Figura 1. Bulldog americano con Síndrome Braquicefálico.

Fuente: *Kovak Janeth. 2006*

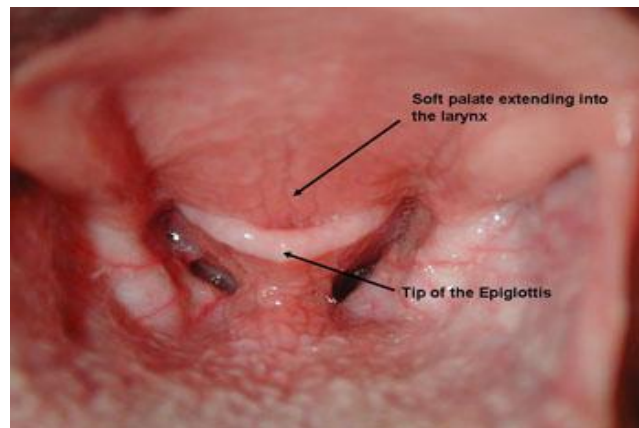


Figura 2. Paladar blando elongado.

*Fuent.: Kovak Janeth. 2006*

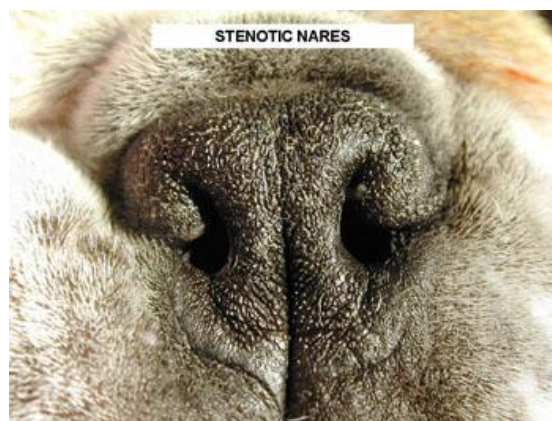


Figura 3. Narinas estenóticas en el síndrome braquicefálico Es un defecto de los orificios nasales que son estrechos o están colapsados hacia adentro durante la inhalación, lo que hace difícil para el perro para respirar a través de su nariz.

*Referencia. Kovak Janeth. 2006*



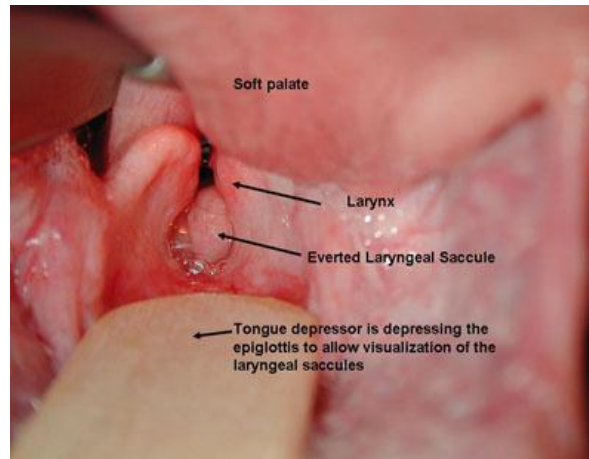


Figura 4. Eversión de los sáculos laríngeos. Es una condición en la que el tejido dentro de las vías respiratorias, justo enfrente de las cuerdas vocales, se tira en la tráquea y en parte obstruye el flujo de aire.

*Fuente. Kovak Janeth. 2006*

### 3.3.2 Colapso traqueal

El colapso traqueal es una enfermedad comúnmente reconocida en perros de raza toy o miniatura, (Caniches toy, Yorkshire terriers, Pomeranians, Maltés, y Chihuahuas). (King; 2006). Esta patología, se asocia con flacidez y aplanamiento de los cartílagos traqueales, uno u otro sexo, puede verse afectado y la mayoría de los animales son de edad mediana, cuando se observan los síntomas clínicos, sin embargo, animales de un año de edad pueden ser diagnosticados con esta condición. La etiología del colapso traqueal es desconocida y probablemente multifactorial, pero puede incluir factores genéticos y factores nutricionales, alteraciones neurológicas, y la degeneración del cartílago. En los animales afectados, por lo general hay colapso de los

cartílagos en sentido dorso ventral, con el colapso de la porción de la tráquea cervical durante la inspiración y la tráquea torácica. Con el colapso traqueal, los signos clínicos a menudo progresan con la edad e incluyen ruidos respiratorios anormales, disnea, intolerancia al ejercicio, cianosis y síncope. Los signos clínicos son más severos en los animales obesos. Los ruidos respiratorios pueden incluir respiración sibilante, tos, respiración y estridores, a pesar de que algunos perros no hacen ruidos respiratorios anormales. La tos puede ser productiva o no, la tos a menudo se convierte en cíclica y paroxística. Los signos pueden ser provocados o exacerbados por infecciones traqueales o compresión traqueal.

### 3.3.3 *Hipoplasia traqueal*

Es una condición congénita que se produce cuando los cartílagos traqueales son anormalmente pequeños. Los cartílagos traqueales son circulares, en lugar de ser en forma de C, causando rigidez traqueal. La membrana traqueal dorsal es limitada o inexistente. La hipoplasia traqueal afecta principalmente a perros de raza braquicéfala, especialmente Bulldog Inglés con una alta incidencia de hasta un 50% de los animales, también el Boston terrier con un 15 % de incidencia. Otras razas predispuestas son el Bulmastiff, Labrador Retriever, Shar pei, Pastor alemán Weimaraner y Basset hound. Este problema también ha sido diagnosticado en gatos. La hipoplasia traqueal se puede evidenciar desde los 5 meses de edad como promedio. (Montoya; 2006) .Estos perros pueden tener otras anomalías congénitas como narinas estenóticas,

paladar blando y alargado, y megaesófago teniendo continua dificultad respiratoria, tos, y traqueitis.

#### *3.3.4 Estenosis pulmonar*

Hay tres tipos de estenosis pulmonar: estenosis pulmonar subvalvular, estenosis valvular pulmonar, y estenosis pulmonar supravalvular. El tipo más común es la estenosis valvular pulmonar es la más frecuente en los defectos congénitos del corazón. La estenosis pulmonar en contraste con la estenosis subaortica, por lo general se presenta con un claro grado de gravedad a principios de la vida de los cachorros afectados. La estenosis pulmonar heredada se ha demostrado en Beagles. Otras razas con predisposición a sufrir de estenosis pulmonar son: Bulldog Inglés, Bulldog Francés, Boxer, American Cocker spaniel y West Highland White Terrier. Con la progresión de la enfermedad, se desarrolla insuficiencia cardiaca congestiva (Domenech; 2006).

#### *3.4. Enfermedades Neoplasicas*

Las neoplasias del aparato respiratorio representan un porcentaje relativamente pequeño en comparación con todas las neoplasias en perros y gatos. Los tumores que se presentan en el 80 % de los casos son diagnosticados malignos, de invasión local y con metástasis pulmonar en las etapas finales de la enfermedad. A continuación se clasificaran las neoplasias más importantes en perros y gatos.

Tabla 1.

*Clasificación de las neoplasias en el aparato respiratorio*

Tipo de tumor	Especie	Edad y raza
<p>Tumores nasales Malignos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adenocarcinoma</li> </ul>	Común en perros	<p>Se presenta en animales viejos entre los 10 años.</p> <p>Razas dolicocefalas; Setter irlandés y Pastor collie, Airdale terrier, Basset hound.</p> <p>Otras razas; Labrador retriever y perros de raza cruzada</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Carcinoma de Células escamosas</li> </ul>	Común en gatos	Gatos de pelaje blanco de edad avanzada
<ul style="list-style-type: none"> <li>Linfoma y fibrosarcoma</li> </ul>	Común en ambas especies	Gatos jóvenes 3 meses a 8 años de todas las razas
Benignos	Más comunes en gatos	Gatos jóvenes de todas las razas; edad media de aparición de 3 meses a 8 años.
<p>Tumores de la laringe</p> <p>Malignos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Linfosarcoma</li> <li>mastocitoma</li> <li>melanoma maligno</li> <li>condrosarcoma</li> <li>Adenocarcinoma</li> </ul>	Común en ambas especies; en gatos predomina el Linfosarcoma y el carcinoma de células escamosas.	Perros y gatos de razas puras y cruzadas la edad media en que se presenta es 7 años y en gatos la edad media es de 11 años.
Benignos	Comunes en perros	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Oncocitomas</li> </ul>	Son los más comunes en gatos	

<p>Tumores de la traquea</p> <p>Malignos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osteosarcoma condrosarcoma Linfosarcoma</li> <li>• Adenocarcinoma Carcinoma de células escamosas</li> </ul> <p>Benignos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Osteocondroma</li> <li>• Oncocitomas leiomiomas</li> </ul> <p>Neoplasias primarias del pulmón</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adenocarcinoma</li> <li>• Carcinoma de células escamosas</li> <li>• Carcinomas Anaplásicos</li> </ul>	<p>Constituyen el 1 % de los tumores caninos y el 0.5 de los felinos</p> <p>75-83% de los casos</p> <p>2-12% de los casos</p> <p>4-9% de los casos</p>	<p>Se presentan en animales viejos de ambas especies la edad media en perros es de 10 años y en gatos es de 7 a 15 años.</p> <p>El osteocondroma se presenta más en perros jóvenes.</p> <p>Los tumores pulmonares primarios son más comunes en animales viejos, con edades comprendidas entre los 9 y 11 años en perros y en gatos se da en edades de 11 a 12 años.</p> <p>No existe una predisposición racial; sin embargo, los perros Bóxer y Pastor Bernes de la montaña parecen tener mayor riesgo de presentar este tipo de tumores.</p> <p>Los tumores malignos tiene un elevado potencial metastático</p>
---	--	--

Fuente; Montoya; 2006, King; 2006 & Couto; 2009,

### *3.5. Enfermedades de origen idiopático*

#### *3.5.1 Rinitis linfoplasmocitaria*

La rinitis linfoplasmocitaria es una causa común de enfermedad nasal respiratoria en el perro y con menos frecuencia de presentación en el gato. La etiología definitiva de esta enfermedad en pequeños animales no ha sido todavía determinada pues se presenta como respuesta a una serie de múltiples factores precipitantes para la enfermedad, con signos leves a moderados como estornudos, ronquidos y secreción nasal mucoide. Esta enfermedad tiene como ventaja que suele responder bien al tratamiento médico pero se debe hacer un seguimiento para evitar los signos clínicos (King; 2006)

### *3.6 Enfermedades Inflamatorias/infecciosas*

Las enfermedades inflamatorias e infecciosas del aparato respiratorio de los pequeños animales presentan múltiples agentes bacterianos, virales, fúngicos y parasitarios que son causantes de enfermedad, unos actuando de una forma fulminante para gatos y perros en edades cortas y otros actuando en episodios crónicos.

3.6.1 *Enfermedades Bacterianas.* En la tabla No 2 se podrán ver las enfermedades bacterianas que afectan al sistema respiratorio en perros y gatos.

*Tabla 2 Clasificación de enfermedades bacterianas del sistema respiratorio en perros y gatos*

<b>Enfermedad</b>	<b>Causa</b>	<b>Presentación</b>
Traqueobronquitis infecciosa canina (TBI) "Kennel Cough"	<i>Bordetella brochiseptica</i> , virus de la Parainfluenza, adenovirus canino tipo 2.	Cachorros, perros de todas las edades en guarderías y situaciones de confinamiento, con más frecuencia animales inmunosuprimidos.
Bronquitis crónica	Secuelas de enfermedades infecciosas	Se observa con mas frecuencia en perros de edad media avanzada (más de 5 años) de razas pequeñas (ej: terriers caniches y cocker spaniel).
Neumonía Bacteriana	<i>Bordetella</i> , <i>Streptococcus</i> spp. <i>Escherichia coli</i> , <i>Staphylococcus</i> spp.	Perros de edad media o avanzada 5 a 8 años de razas pequeñas común en gatos siameses.
Laringitis	Etiología multifactorial en caninos; la causa principal es Traqueobronquitis infecciosa.	Perros de edades jóvenes

Fuente: Montoya; 2006 & King; 2006

**3.6.2 Enfermedades Virales.** Las enfermedades causadas por virus que afectan el sistema respiratorio en perros y gatos se describen en la tabla No 3.

*Tabla 3. Enfermedades virales del sistema respiratorio en perros y gatos*

<b>Enfermedad</b>	<b>Causa</b>	<b>Presentación</b>
Rinotraqueítis infecciosa felina	<i>Calicivirus felino (FCV)</i> <i>herpesvirus felino (FeHV)</i>	Se observa más comúnmente en gatos jóvenes que viven en comunidades (ej: gateras, o establecimientos de cría), cuando pierden sus anticuerpos maternos.
Laringitis	Enfermedades víricas (Rinotraqueítis o Calicivirus )	Gatitos jóvenes
Moquillo canino	<i>Morbilivirus</i>	Cachorros con pocas semanas de edad, expuestos al virus antes de la vacunación.
Neumonía Vírica	<i>En caninos afecta el Adenovirus canino Tipo II, Parainfluenza y el virus de moquillo canino (CDV). En gatos herpes virus felino (FHV, Calicivirus felino (FCV) y poxvirus.</i>	Común en perros como consecuencia de agentes infecciosos que pueden resultar en neumonías víricas graves que comprometen la vida del paciente.
Rinitis /sinusitis	<i>Calicivirus y herpes virus en felinos y en caninos el virus de la parainfluenza y el moquillo canino</i>	Se presenta en gatos infectados con el virus de la inmunodeficiencia felina (FIV) y el virus de la leucemia felina (FeLV) es común en perros de temprana edad.

Fuente: Montoya; 2006 &King; 2006



3.6.3 *Enfermedades micóticas.* En la tabla No 4 se describen los principales agentes micóticos causantes de rinitis y micosis pulmonar.

*Tabla 4. Agentes fúngicos*

<b>Agente</b>	<b>Signos clínicos y presentación</b>
<i>Aspergillus fumigatus</i>	Es un órgano saprofita causante de rinitis fúngica que tiene como signos clínicos importantes; Epistaxis, dolor nasal y secreción nasal mucopurulenta afectando a perros jóvenes o de edad media de razas mesencefálicas (Ej.: labrador retriever) y dolicocefálicas (Ej.: pastor alemán figura No 5) La aspergilosis es rara en gatos.
<i>Coccidioides immitis</i>	Causante de la coccidioidomicosis pulmonar tiene como signos clínicos: Fiebre, disnea y tos. La incidencia se presenta en machos jóvenes de razas grandes. En gatos se presenta en cualquier edad con pero mas en gatos de 6 a 7 años de edad y cursa con tos, disnea, uveítis, anorexia y dolor articular .Se ha descrito en machos jóvenes con predisposición más frecuente en bóxer y Doberman.
<i>Cryptococcus neoformans</i>	Es una levadura causante de la Criptococosis que se desarrolla en los perros con descarga nasal y resoplidos nasales. En Europa se registra como la micosis sistémica más importante en pequeños animales y es el organismo mas frecuente descrito como causante de rinitis fúngica felina, no hay una predilección de edad ni raza, pero el Siames es una de las razas más representativas.
<i>Histoplasma capsulatum</i>	El cuadro clínico de la Histoplasmosis, se caracteriza por Tos, pirexia, disnea y caquexia. Se presenta de forma más común en perros jóvenes (menos de 4 años de edad, perros dolicocefalos. En gatos es muy poco común.

Fuente: Fuente: Montoya; 2006; King; 2006.



Figura 5. Hipopigmentación en un perro con rinitis fúngica crónica causada por *Aspergillus fumigatus*.

Fuente: Richard E. Goldstein. 2008

#### 3.6.4 *Enfermedades Parasitarias en el sistema respiratorio*

Los parásitos broncopulmonares en los perros y gatos incluyen nemátodos, tremátodos, artrópodos y protozoos. Los parásitos más importantes que causan infecciones en el sistema respiratorio se describen a continuación en la tabla No 5.

Tabla 5 Parásitos del sistema respiratorio

Agente	Signos y Presentación
<i>Oslerus osleri</i>	Este parásito se presenta en perros jóvenes generalmente menores de 2 años de vida, los principales signos son tos, fiebre e intolerancia al ejercicio.
<i>Capillaria aerophila :</i>	Es un nemátodo que se identifica tanto en el perro como en el gato de edades jóvenes, los principales signos que se presentan son; estornudo descarga nasal mucopurulenta y algunas veces con hemorragia nasal
<i>Toxoplasma gondii</i>	Es un protozoo intracelular cuyos huéspedes definitivos son los felinos. Su forma de transmisión es la ingestión de carne que contiene quistes de toxoplasma. La enfermedad se reconoce con más frecuencia en gatos que en perros, sus signos principales son fiebre y anorexia y en este caso la neumonía necrosante aguda es la principal enfermedad respiratoria.
<i>Dirofilaria Immitis</i>	La dirofilariasis se presenta en los gatos alrededor de los 2 años y en el perro alrededor de los 5 a 6 años. En los gatos los tres signos más frecuentes son: tos, vómitos y muerte súbita. Puede verse anorexia, pérdida de peso, hemoptisis, disnea y letargia.

Fuente: Small Animal Internal Medicine. (Couto; 2009).

### 3.7 *Enfermedades Vasculares*

#### 3.7.1 *Tromboembolismo pulmonar*

El tromboembolismo pulmonar (TEP) es la obstrucción de un vaso o vasos pulmonares por un coagulo sanguíneo. Esta enfermedad es una entidad clínica significativa en perros y gatos pero la incidencia no es muy clara (King; 2006).

### 3.8. *Enfermedades traumáticas*

#### 3.8.1 *Cuerpos extraños nasales*

La curiosidad natural de los perros en conjunción con su desarrollado sentido del olfato resulta en una variedad de cuerpos extraños, que son inhalados o enterrados en la cavidad nasal. Se da en la mayoría de casos en perros jóvenes o perros de trabajo en granja. Los perros con cuerpos extraños presentan distress agudo y estornudos, y en algunos casos causan abscesos en la cavidad nasal por permanencia del objeto por mucho tiempo. (King; 2006).

#### 3.8.2 *Absceso retrofaríngeo*

Las lesiones en la faringe son el resultado de cuerpos extraños tales como agujas de coser, anzuelos, palos, huesos o astillas. Estos materiales extraños generalmente migran a través de la mucosa faríngea y tejidos retrofaríngeos resultando en la formación de un absceso. Los animales con abscesos muestran dolor, fiebre, disfagia, anorexia y compromiso respiratorio. Los animales con sospecha de cuerpos extraños

faríngeos o abscesos deben ser anestesiados para permitir un examen visual exhaustivo, palpación y toma de imágenes radiográficas. El drenaje del absceso y la extracción del cuerpo extraño es obligatorio (Hedlund; 2005).

### *3.8.3 Torsión del lóbulo pulmonar*

La torsión del lóbulo de pulmón es una enfermedad poco frecuente que se produce con mayor frecuencia en perros de tórax profundo, particularmente los afganos; algunos autores describen que esta raza tiene un riesgo 133 veces mayor de desarrollar una torsión de lóbulo pulmonar. Se ha descrito la ocurrencia en gatos y razas pequeñas con una menor frecuencia. Esta condición puede ocurrir secundaria a uno de los varios factores predisponentes entre ellos; trauma torácico, derrame pleural, hernia diafragmática, neumotórax, o cirugía torácica. La torsión se produce con mayor frecuencia en el lóbulo derecho medio del pulmón y con menor frecuencia en la parte izquierda del lóbulo pulmonar craneal (Couto; 2009).

### *3.8.4 Neumotórax*

El neumotórax es el resultado de la acumulación de aire en el espacio pleural, el aire puede provenir de las vías respiratorias, el esófago o ingresar a través de la piel. Aunque todos los perros y gatos de todas las edades pueden sufrir de un traumatismo, las razas grandes de animales enteros tienden a sufrir más neumotórax espontáneo también las razas jóvenes.

### 3.8.5 Hemotórax

El hemotórax es una efusión en la cavidad pleural caracterizada por un hematocrito, proteínas totales y densidad que son por lo menos un 25 % de sangre periférica. En animales de compañía el hemotórax suele aparecer de forma secundaria a traumatismos torácicos no penetrantes (Ej. colisiones con vehículos a motor, caídas y accidentes deportivos, que se pueden presentar en perros de todas las razas, sexo y edades. (Monnet; 2004).

### 3.8.6 Neumomediastino

El neumomediastino se define como gas libre en el mediastino. Se diagnostica porque ofrece un excelente contraste radiográfico, resultando así en una mayor visualización de los órganos mediastínicos (esófago, vena ácigos, la pared externa de la tráquea, la vena cava craneal, aorta, y/o la arteria braquicéflica). La causa más común de neumomediastino es el traumatismo; varios estudios reportan que la causa en la mayoría de perros y gatos es la fractura de costillas o fracturas apendiculares (King; 2006).

### 3.8.7 Trauma nasal

La injuria en la nariz es más comúnmente el resultado de un traumatismo tal como el atropellamiento o golpe con algún objeto y más raramente es el resultado de trauma penetrante. El resultado inmediato es

epistaxis, la historia y el examen físico son usualmente suficientes para establecer que la epistaxis es a causa de un trauma.

#### *3.8.8 Contusión pulmonar*

La contusión pulmonar es una lesión pulmonar anatómica y fisiológica que aparece de forma secundaria a una lesión no penetrante de compresión –descompresión sobre la pared torácica

#### *3.8.9 Ruptura de la Tráquea*

La ruptura de la tráquea no es muy común en animales pequeños, pero puede ser el resultado de heridas o mordeduras en el cuello, disparos, accidente automovilístico, durante o después de la cirugía de la tráquea o durante la punción venosa yugular, por heridas no perforantes por estrangulamiento con collares. Los signos clínicos incluyen: disnea, tos, enfisema progresivo, heridas externas, neumotórax o neumomediastino, laceración de la pared traqueal, cartílago o ligamento anular, dependiendo de la ubicación del trauma. Algunos animales muestran signos mínimos con excepción de leve enfisema subcutáneo, que progresa lentamente en el enfisema.

#### *3.8.10 Inhalación por humo*

Los perros y gatos visitados en la mayoría de las clínicas veterinarias con sospecha de exposición al humo son en su mayoría jóvenes con una edad media de tres años, no obstante también los perros de edades mayores presentan ahogo por la inhalación y muchas veces

no sobreviven a la exposición al humo pues no alcanzan a llegar a la clínica veterinaria.

### 3.9 Múltiples Etiologías

**3.9.1 Epistaxis** La epistaxis se presenta en los perros adultos de las razas dolicocefalas. Sus principales causas son coagulopatías, alteración plaquetaria, trastornos de los factores de la coagulación y neoplasia. La epistaxis es uno de los pocos signos vasculares que se refieren a la cavidad nasal. (Goldstein; 2008)



*Figura 6. Pastor alemán, con epistaxis leve en el lado derecho.*

*Referencia.* Richard E. Goldstein. 2008

**3.9.2 Edema pulmonar** El edema pulmonar es un importante diferencial para el paciente con signos respiratorios, como tos, taquipnea y disnea. El edema pulmonar cardiogénico es el resultado de la disfunción cardíaca que ha dado lugar a elevadas presiones de llenado cardíaco. Una característica común a casi todos



los casos de edema pulmonar cardiogénico es la presencia de elevadas presiones de llenado intracardiaco en el ventrículo izquierdo y/o aurícula izquierda

La enfermedad valvular crónica (ECV) es la causa más común de insuficiencia valvular en el perro. Esta condición es común en los pacientes geriátricos de raza pequeña, pero también ocurre en razas como: Doberman, pinscher y Dálmatas.

La miocardiopatía dilatada idiopática es la causa más común de fracaso del miocardio en perros de raza grande como: Doberman, pinscher y Labrador retriever, entre otros. (Strickland; 2007).

#### **4. MATERIALES Y METODOS**

#### 4.1 LOCALIZACIÓN

Ciudad de Bogotá (Clínica Veterinaria Dover ubicada en la localidad de Usaquén Cra. 126 a N. 7-98. (Véase Figura 6)



Figura 7. Referencia Geográfica Clínica Veterinaria Dover

Fuente: clínica veterinaria Dover

#### 4.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

Dentro de la población y muestra de este estudio se recopilieron 24.041 historias clínicas desde el año 1993 al 2007 tomadas de la Clínica Veterinaria Dover de caninos y felinos; procedentes de las diferentes zonas de la ciudad de Bogotá, de la totalidad de las historias se analizaron los datos de caninos y felinos correspondiendo al total de individuos con alteraciones respiratorias.

#### 4.3 VARIABLES

Variables dependientes

Presencia o ausencia de enfermedad

Variables independientes

Especie

Raza

Sexo

Grupo etario (cachorro, adulto y geriátrico)

Diagnósticos diferenciales (DAMNIVT) según la etiología de la enfermedad.

#### *4.4 ANÁLISIS ESTADÍSTICO*

Los datos correspondientes a cada enfermedad y sus variables tanto en caninos como en felinos de las historias clínicas se analizaron empleando un programa estadístico SAS<sup>®</sup> que es un programa diseñado como una herramienta de análisis de datos para todo propósito que proporciona herramientas para el almacenamiento y recuperación de información, modificación de datos y programación; elaboración de reportes, estadística simple y avanzada, y el manejo de archivos.

En este trabajo se realizó un estudio retrospectivo ya que es información tomada de archivos de años atrás y descriptivo ya que se tomaron en cuenta tanto el comportamiento como la distribución de las enfermedades respiratorias.

#### 4.5 MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS

La base de datos que se tomó corresponde a la recopilación de 24.041 historias clínicas de la Clínica Veterinaria Dover a lo largo del periodo comprendido entre 1993-2007; de esas historias clínicas se escogieron los pacientes caninos y felinos que hayan presentado enfermedad respiratoria a lo largo de su vida.

Se determinó cuáles fueron las patologías respiratorias más frecuentes de acuerdo a la clasificación de diagnósticos diferenciales (DAMNIVT) tanto de caninos y felinos

La estandarización por edades se realizó teniendo en cuenta tablas de crecimiento o grupos de edades (cachorros, adultos y geriátricos), tomando como referencia la dosificación de los diferentes concentrados que se manejan en la ciudad para realizar la estandarización por edades. -Posteriormente se realizó la clasificación según las variables; especie, raza, sexo y edad de los datos recopilados analizados identificando el comportamiento general e individual de cada grupo de enfermedades respiratorias mostrándolos por medio de tablas y gráficas explicando la incidencia tanto de las enfermedades como sus variables individuales.

El número de diagnósticos posibles varió ya que se pudieron encontrar que en un solo individuo hubo diferentes alteraciones respiratorias lo que hizo que aumentaran el número de patologías con respecto a la cantidad total de caninos y felinos

## 5. RESULTADOS

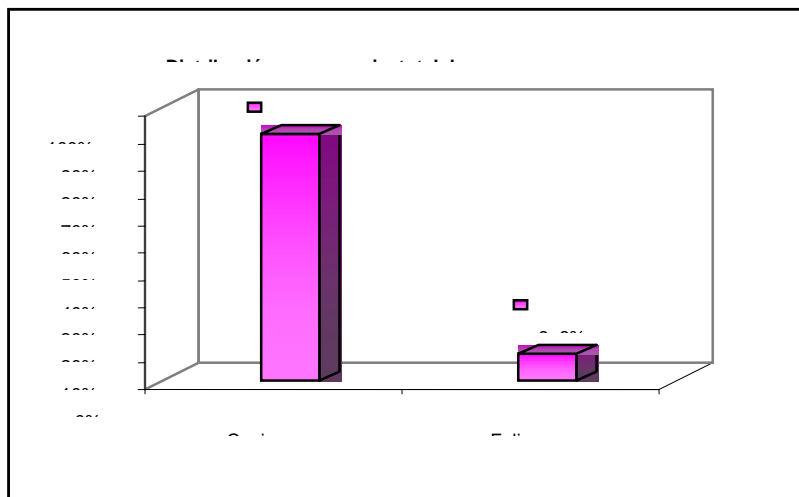
### 5.1 TOTAL DE PACIENTES CANINOS Y FELINOS

#### 5.1.1 Clasificación por especie

Tabla 6. Distribución por especie del total de pacientes

ESPECIE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Caninos	21.736	90.40%
Felinos	2.305	9.60%
Total	24.041	100.00%

Gráfica 1. Distribución por especie del total de pacientes

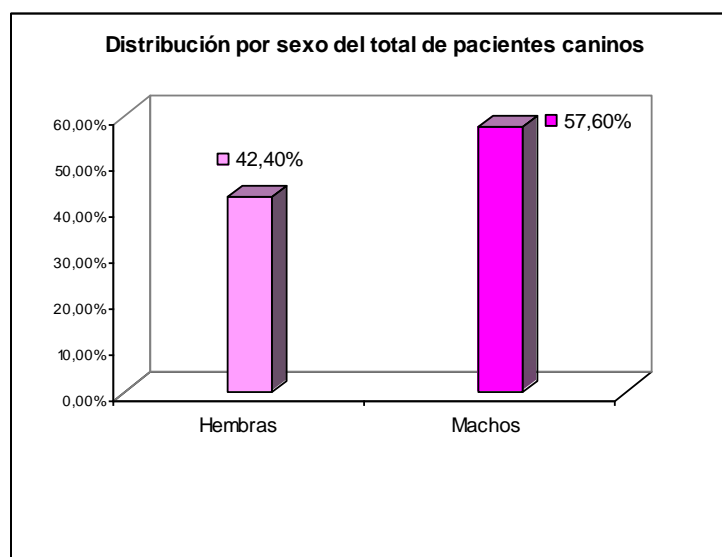


### 5.1.2 Clasificación por sexo

*Tabla 7. Distribución por sexo del total de pacientes caninos*

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hembras	9.219	42.40%
Machos	12.517	57.60%
Total	21.736	100.00%

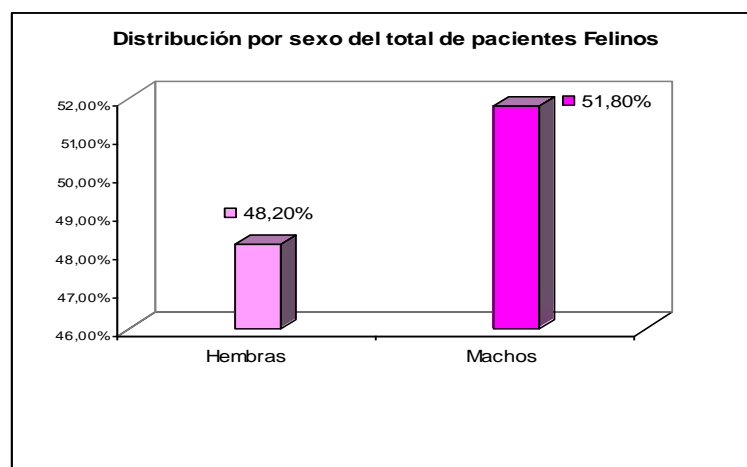
*Gráfica 2. Distribución por sexo del total de pacientes caninos*



*Tabla 8. Distribución por sexo del total de pacientes felinos*

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hembras	1.112	48.20%
Machos	1.193	51.80%
Total	2.305	100.00%

Gráfica 3. Distribución por sexo del total de pacientes felinos



## 5.2 CANINOS RESPIRATORIOS

Tabla 9. Porcentaje de caninos con patologías de tipo respiratorio tomado de las historias clínicas procedentes de la Clínica Veterinaria Dover desde 1993 a 2007.

PATOLOGIA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Otras patologías	18.608	85.61%
P. Respiratorios	3.128	14.39 %
Total	21.736	100.00 %

Gráfica 4. Porcentaje de pacientes caninos respiratorios

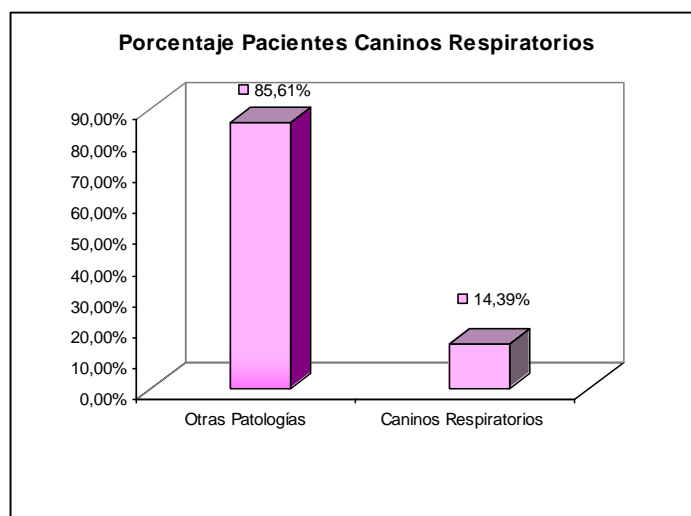
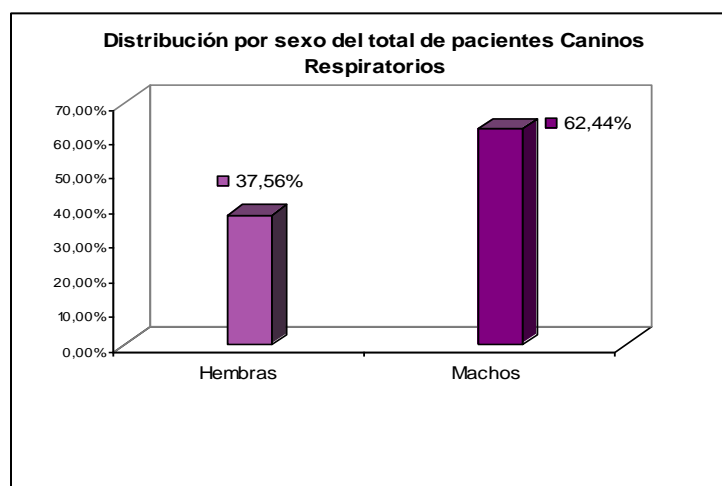


Tabla 10. Distribución por sexo de pacientes caninos respiratorios.

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hembras	1.175	37.56%
Machos	1.953	62.44%
Total	3.128	100.00%

Gráfica 5. Distribución por sexo de pacientes caninos respiratorios.





*Tabla 11. Distribución por raza de pacientes caninos respiratorios.*

RAZA	Total	%
LABRADOR RETRIEVER	537	17,17%
FRENCH POODLE STANDART(7-15 KG)	263	8,41%
FRENCH POODLE MINIATURA (3-7 KGS)	222	7,10%
BOXER	156	4,99%
CRIOLLO	151	4,83%
GOLDEN RETRIEVER	104	3,32%
ROTTWEILER	89	2,85%
SCHNAUZER MINIATURA	78	2,49%
BULLDOG	69	2,21%
PASTOR ALEMAN	66	2,11%
SHAR PEI	66	2,11%
SHIH TZU	64	2,05%
SCHNAUZER STANDART	62	1,98%
YORKSHIRE TERRIER	58	1,85%
BEAGLE 13 PULGADAS	56	1,79%
PINCHER MINIATURA	56	1,79%
BEAGLE 15 PULGADAS	55	1,76%
AKITA	53	1,69%
BASSET HOUND	48	1,53%
COCKER SPANIEL AMERICANO	47	1,50%
DALMATA	39	1,25%
MALTES	38	1,21%
PUG	37	1,18%
FRENCH POODLE TOY (HASTA 3 KGS)	36	1,15%
SIBERIAN HUSKY	36	1,15%
WEIMARANER	35	1,12%
SAN BERNARDO	32	1,02%
COCKER SP. INGLES	29	0,93%
FILA BRASILEIRO	26	0,83%
SAMOYEDO	26	0,83%
WEST HIGHLAND WHITE TERRIER	26	0,83%
PIT BULL	24	0,77%
PASTOR OVEJERO INGLES	23	0,74%
CHIHUAHUA	22	0,70%
SIN INFORMACION	22	0,70%
GRAN DANES	20	0,64%
DASCHOUND PELO CORTO	18	0,58%
SETTER IRLANDES	18	0,58%
MASTIN NAPOLITANO	17	0,54%
CHOW CHOW	15	0,48%
LHASA APSO	14	0,45%
POINTER INGLES	14	0,45%
POMERANIA	14	0,45%

BORDER COLLIE	13	0,42%
DOBERMAN	13	0,42%
PASTOR COLLIE	13	0,42%
PEQUINES	12	0,38%
RHODESIAN RIDGEBACK	11	0,35%
AIRDALE TERRIER	10	0,32%
ALASKAN MALAMUTE	10	0,32%
FOX TERRIER PELOS DE ALAMBRE	10	0,32%
BULLMASTIFF	9	0,29%
JACK RUSSELL TERRIER	9	0,29%
POMERANIA MINIATURA	8	0,26%
SIN RAZA	8	0,26%
SPRINGER SPANIEL	8	0,26%
AUSTRALIAN TERRIER	7	0,22%
BOSTON TERRIER	7	0,22%
BULLDOG FRANCES	6	0,19%
FOX TERRIER PELO DURO	6	0,19%
POINTER ALEMAN	6	0,19%
DOGO DE BURDEOS	5	0,16%
FOX TERRIER PELO LISO	5	0,16%
SCOTTISH TERRIER	5	0,16%
BOUVIER DES FLANDES	4	0,13%
BULL TERRIER	4	0,13%
SCHNAUZER GIGANTE	4	0,13%
BICHON FRISE	3	0,10%
DASCHOUND PELO DURO	3	0,10%
MASTIN INGLES	3	0,10%
PASTOR GERMAN SHEPARD	3	0,10%
AFGANO	2	0,06%
BLOOD HOUND	2	0,06%
FOX HOUND	2	0,06%
GRAN PIRINEO	2	0,06%
PASTOR BELGA	2	0,06%
PASTOR BERNESSE	2	0,06%
PASTOR BRIARD	2	0,06%
SILKY TERRIER	2	0,06%
TERRANOVA	2	0,06%
TERRIER ESCOCES	2	0,06%
WELSH TERRIER	2	0,06%
BASENJI	1	0,03%
BORZOI	1	0,03%
BRETON ESPAÑOL.	1	0,03%
BRIARD FRANCES	1	0,03%
CAIRN TERRIER	1	0,03%
CONEJO	1	0,03%
DASCHOUND MINIATURA	1	0,03%
DASCHOUND PELO LARGO	1	0,03%
DOGO ARGENTINO	1	0,03%
FOX TERRIER	1	0,03%
FLAT COATED RETRIEVER	1	0,03%
FRENCH POODLE GIGANTE (+ DE 15 KGS)	1	0,03%
GRAN PERRO JAPONES	1	0,03%

GRIFFON DE BRUSELAS	1	0,03%
PASTOR AUSTRALIANO	1	0,03%
PASTOR DE BEAUCE	1	0,03%
PASTOR HOLANDES	1	0,03%
SHETLAND SHEEPDOG	1	0,03%
SIN NOMBRE	1	0,03%
STAFORSHIRE BULL TERRIER	1	0,03%
TOTAL	3128	100,00%

Gráfica 6. Distribución por raza de pacientes caninos respiratorios

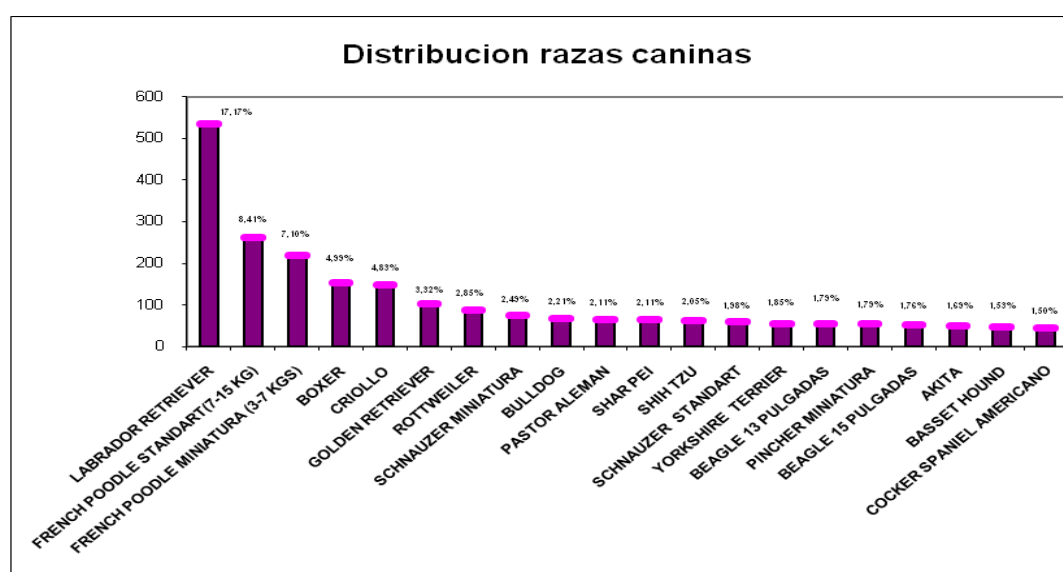
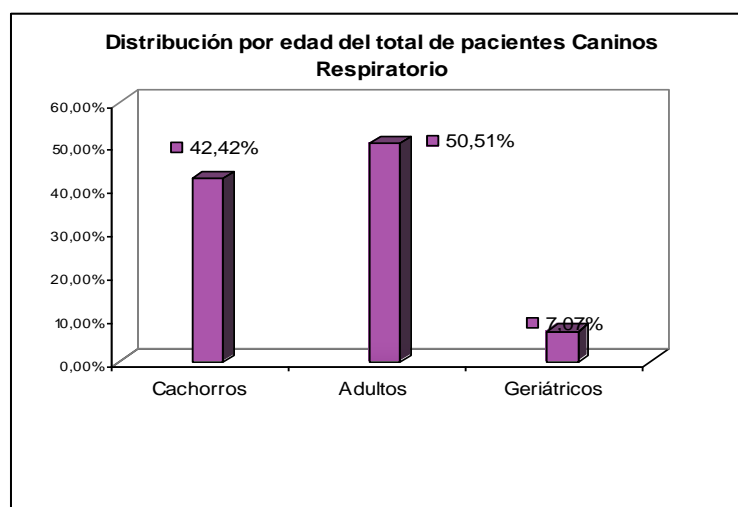


Tabla 12. Distribución por categoría de edad para diagnósticos de pacientes caninos respiratorios.

CATEGORIA DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro (0-12 meses)	1.327	42.42%
Adulto (13 meses -10 años)	1.580	50.51%
Geriátrico 11 años y más	221	7.07%
TOTAL	3.128	100.00%

Gráfica 7. Distribución por categoría de edad para diagnósticos de pacientes caninos respiratorios.

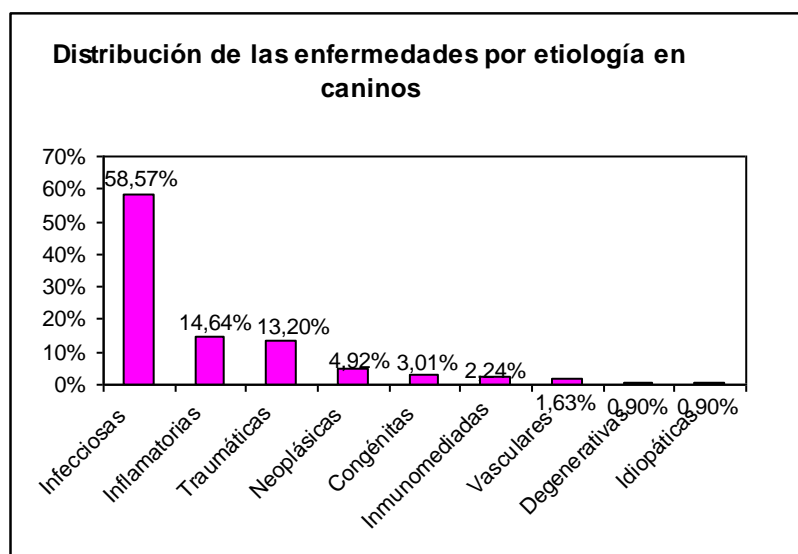


### 5.2.1 Distribución general por etiología de cada una de las enfermedades respiratorias en caninos.

Tabla 13. Distribución general por etiología de pacientes para los grupos de enfermedades respiratorias.

Clasificación enfermedades	Frecuencia	Porcentaje
Infecciosas	1.832	58,57%
Inflamatorias	458	14,64%
Traumáticas	413	13,20%
Neoplásicas	154	4,92%
Congénitas	94	3,01%
Inmunomediadas	70	2,24%
Vasculares	51	1,63%
Degenerativas	28	0,90%
Idiopáticas	28	0,90%
Total animales	3128	100,00%

Gráfica 8. Distribución general por etiología para los grupos de enfermedades respiratorias.



#### 5.2.1.1 Enfermedades de tipo Degenerativo.

Tabla 14. Clasificación de enfermedades Degenerativas en caninos.

ENFERMEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Fibrosis Pulmonar	1	3,57%
Atelectasia Pulmonar	7	25,00%
Parálisis Laringea	20	67,85%
Total	28	100,00%

Gráfica 9. Clasificación de enfermedades degenerativas en caninos

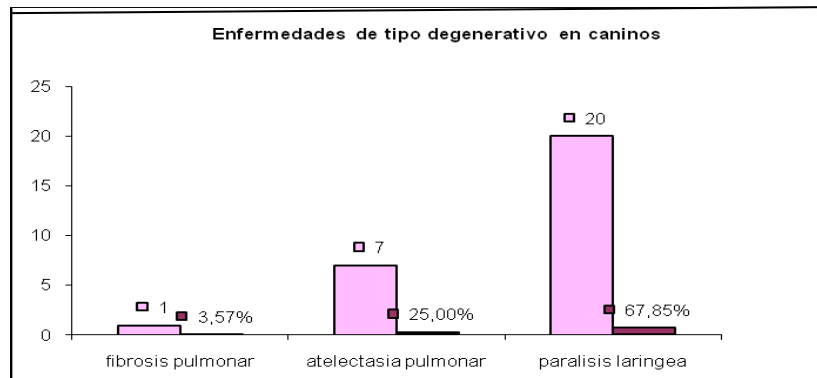
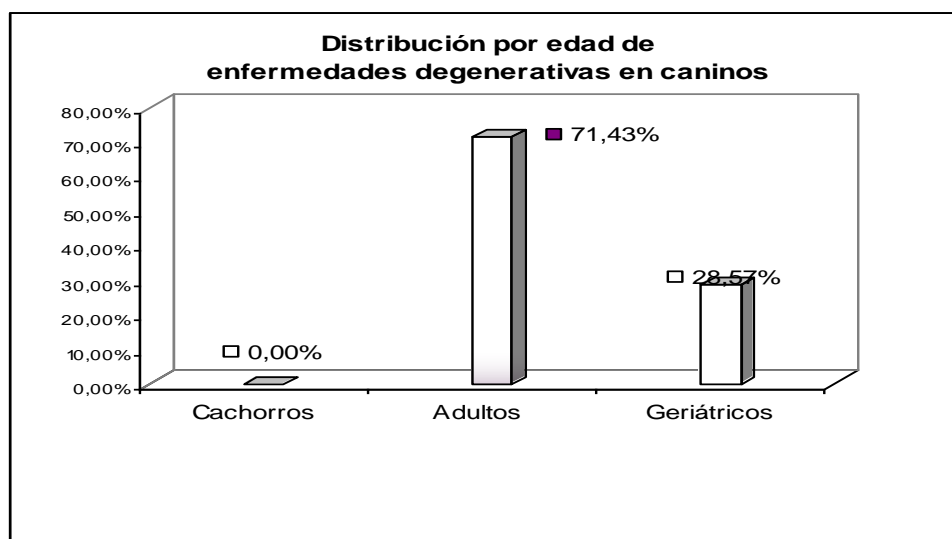


Tabla 15. Categoría de edades para las enfermedades de tipo degenerativo.

Categoría De Edad	Frecuencia	Porcentaje
Adulto ( 13 meses-10 años)	20	71,43%
Geriátrico ( a partir de 11 años )	8	28,57%
Total	28	100,00%

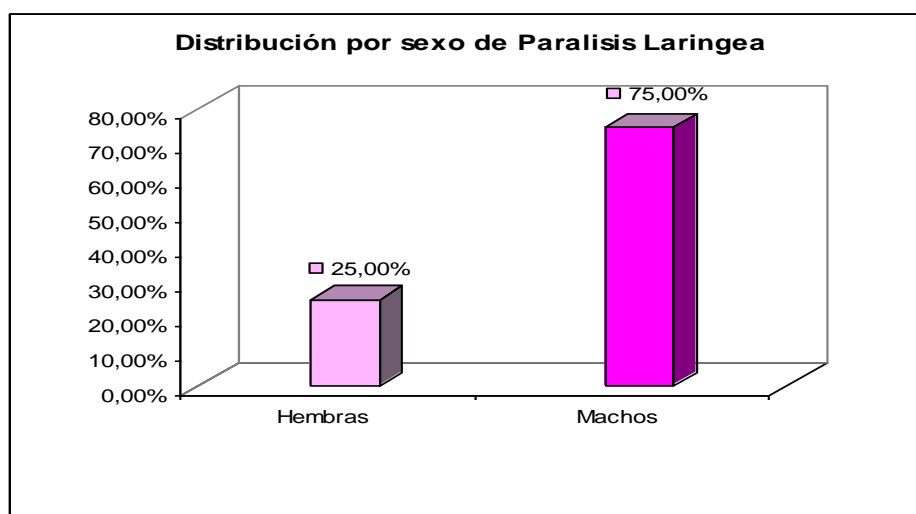
Gráfica 10. Categoría de edades para las enfermedades de tipo degenerativo.



*Tabla 16. Distribución por sexo para la enfermedad más representativa del grupo de patologías degenerativas.*

PARALISIS LARINGEA		
SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hembras	5	25,00%
Machos	15	75,00%
Total	20	100,00%

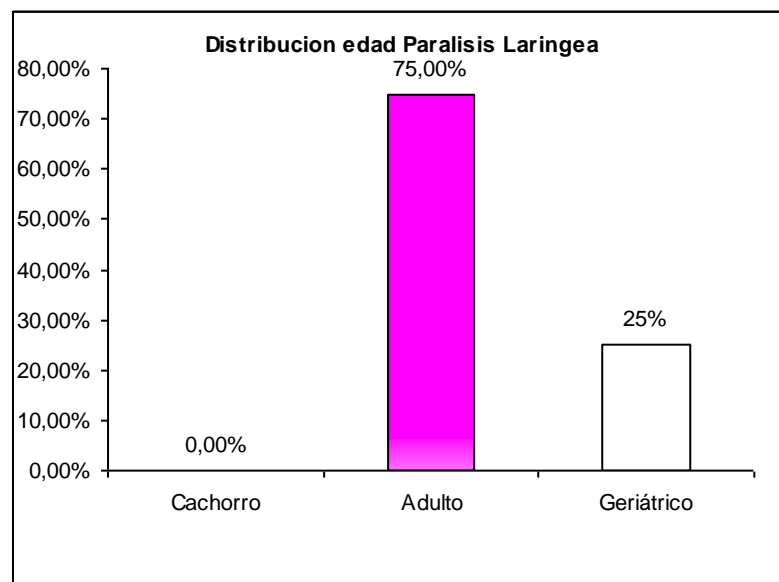
*Grafica 11. Distribución por sexo para la enfermedad más representativa del grupo de patologías degenerativas.*



*Tabla 17. Distribución por edad para la enfermedad más representativa del grupo de patologías degenerativas.*

PARALISIS LARINGEA		
EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorros (0-12 meses )	0	0.00%
Adultos (13 meses-10 años )	15	75.00%
Geriátricos (10 años en adelante )	5	25.00%
Total	20	100,00%

*Grafica 12. Distribución por edad para la enfermedad más representativa del grupo de patologías degenerativas.*

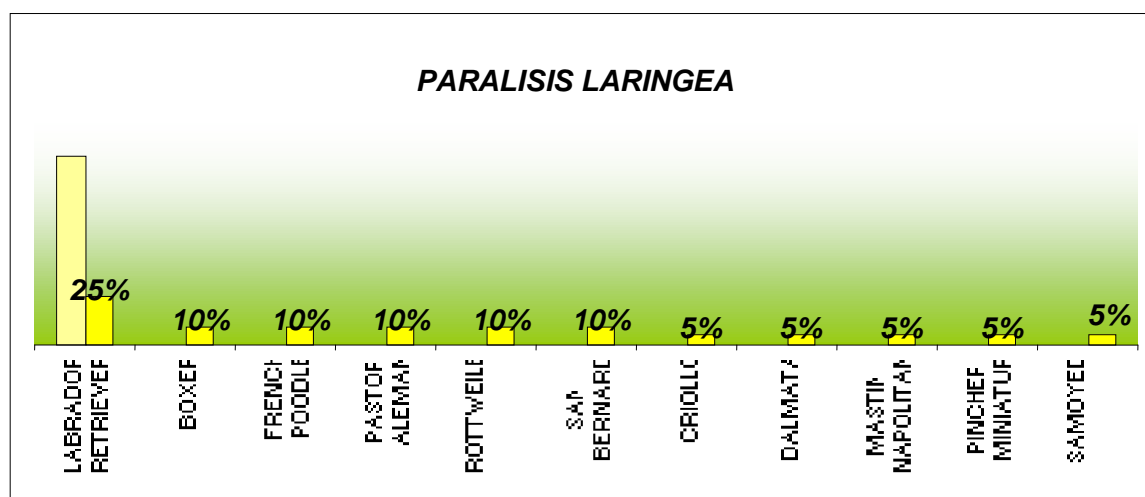




*Tabla 18. Distribución por raza para la enfermedad más representativa del grupo de patologías degenerativas.*

PARÁLISIS LARINGEA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LABRADOR RETRIEVER	5	25,00%
BOXER	2	10,00%
FRENCH POODLE STANDART(7-15 KG)	2	10,00%
PASTOR ALEMAN	2	10,00%
ROTTWEILER	2	10,00%
SAN BERNARDO	2	10,00%
CRIOLLO	1	5,00%
DALMATA	1	5,00%
MASTIN NAPOLITANO	1	5,00%
PINCHER MINIATURA	1	5,00%
SAMOYEDO	1	5,00%
Total	20	100,00%

*Grafica 13. Distribución por raza para la enfermedad más representativa del grupo de patologías degenerativas.*

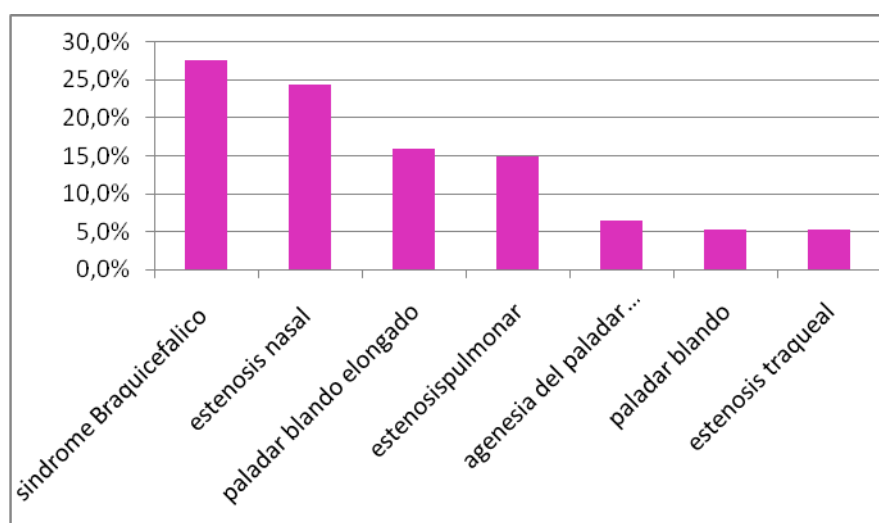


### 5.2.1.2 Enfermedades de tipo Congénito.

Tabla 19. Clasificación por enfermedad de las patologías congénitas en los caninos.

ENFERMEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Estenosis Traqueal	5	5,31%
Agnesia Del Paladar Blando	6	6,39%
Paladar Hendido	5	5,31%
Paladar Blando Alongado	15	15,94%
Estenosis Pulmonar	14	15,00%
<i>Estenosis Nasal</i>	<u>23</u>	<u>24,46%</u>
Síndrome Braquicefálico	<u>26</u>	<u>27,65%</u>
Total	94	100,00%

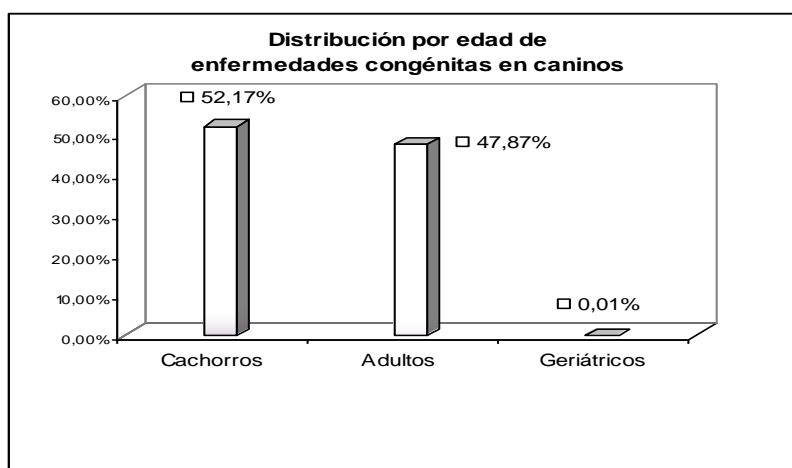
Gráfica 14. Clasificación de enfermedades congénitas en caninos



*Tabla 20. Categoría de edades para las enfermedades de tipo Congénito.*

CATEGORIA DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro (0-12 meses)	49	52,13%
Adulto ( 13 meses- 10 años)	45	47,87%
Total	94	100,00%

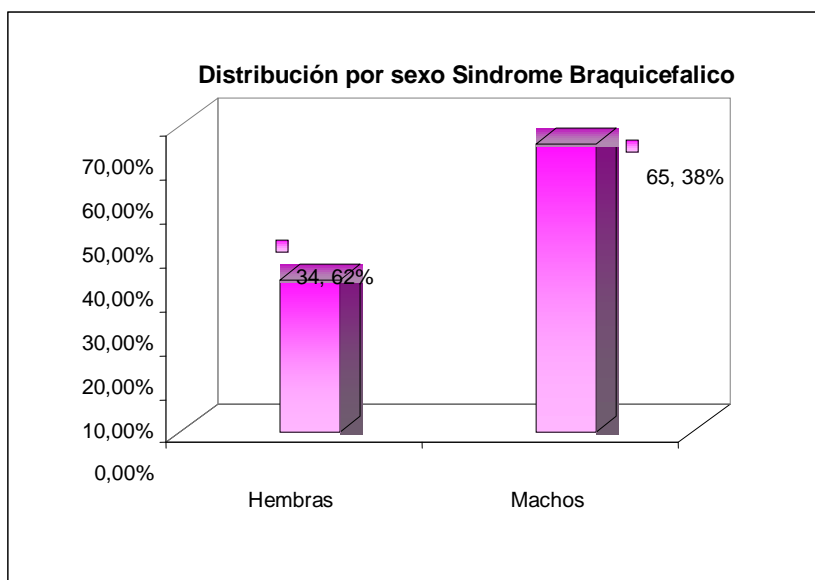
*Gráfica 15. Categoría de edad para las anomalías congénitas.*



*Tabla 21. Distribución por sexo para la enfermedad más representativa de las anomalías congénitas.*

Síndrome Braquicefálico		
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hembras	9	34,62%
Machos	17	65,38%
Total	26	100,00%

*Grafica 16. Distribución por sexo para la enfermedad más representativa de las anomalías congénitas.*



*Tabla 22. Distribución por edad para la enfermedad más representativa del grupo de Anomalías congénitas.*

Síndrome Braquicefálico		
Categoría de edad	Frecuencia	Porcentaje
Cachorro ( 0 -12 meses )	14	52,13%
Adulto (13-10 años )	12	47,87%
Geriátrico (10 años en adelante )	0	0.00%
Total	26	100,00%

Gráfica 17. Distribución por edad para la enfermedad más representativa del grupo de Anomalías congénitas.

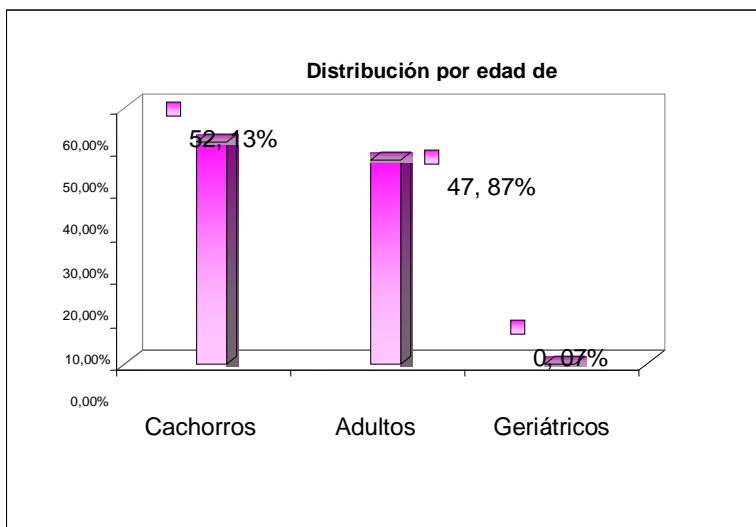
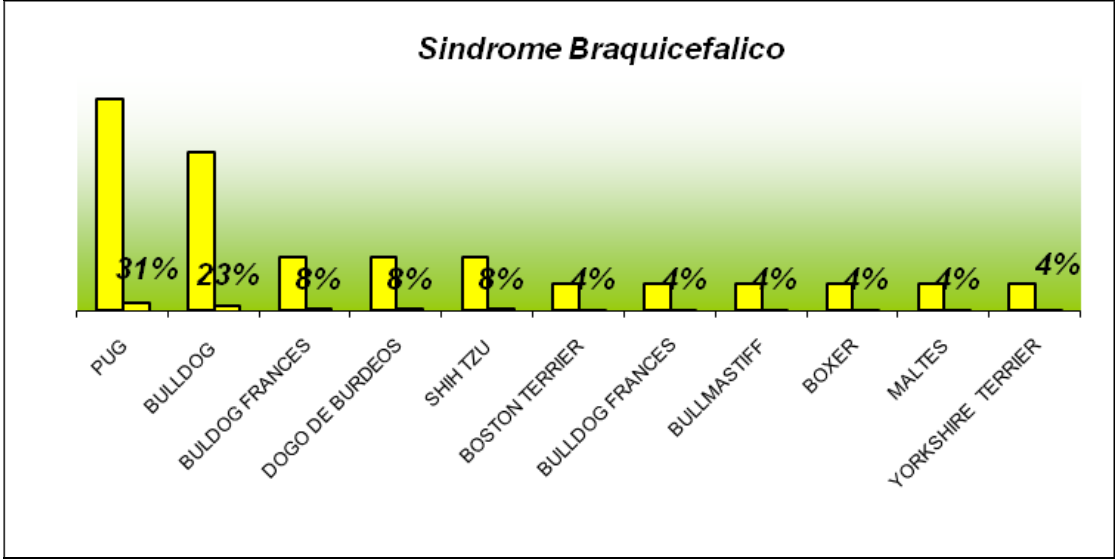


Tabla 23. Distribución por raza para la enfermedad más representativa del grupo de patologías congénitas.

SÍNDROME BRAQUICEFÁLICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Pug	8	31%
Bulldog	6	23%
Bulldog francés	2	8%
Dogo de burdeos	2	8%
Shih tzu	2	8%
Boston terrier	1	4%
Bulldog francés	1	4%
Bullmastiff	1	4%
Boxer	1	4%
Maltes	1	4%
Yorkshire Terrier	1	4%
Total GENERAL	26	100%

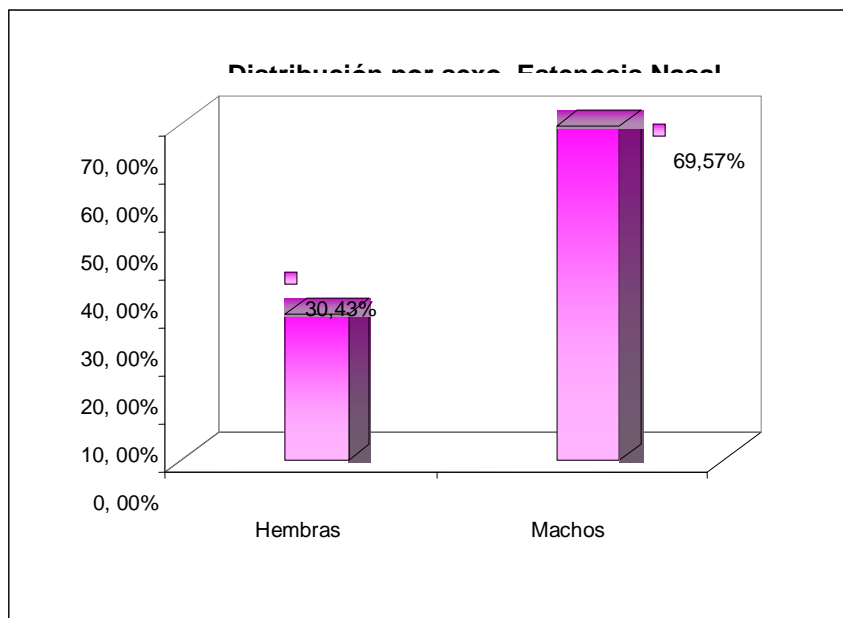
*Grafica 18. Distribución por raza para la enfermedad más representativa del grupo de patologías congénitas.*



*Tabla 24. Distribución por sexo para estenosis nasal*

Estenosis nasal		
Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hembras	7	30.43%
Machos	16	69.57%
Total	23	100,00%

*Grafica 19. Distribución por sexo para estenosis nasal*



*Tabla 25. Distribución por edad para estenosis nasal.*

Estenosis Nasal		
Categoría de edad	Frecuencia	Porcentaje
Cachorro ( 0 -12 meses )	2	8.69%
Adulto (13-10 años )	12	52.18%
Geriátrico (10 años en adelante )	9	39.13%
Total	23	100,00%

Gráfica 20. Distribución por edad para Estenosis nasal

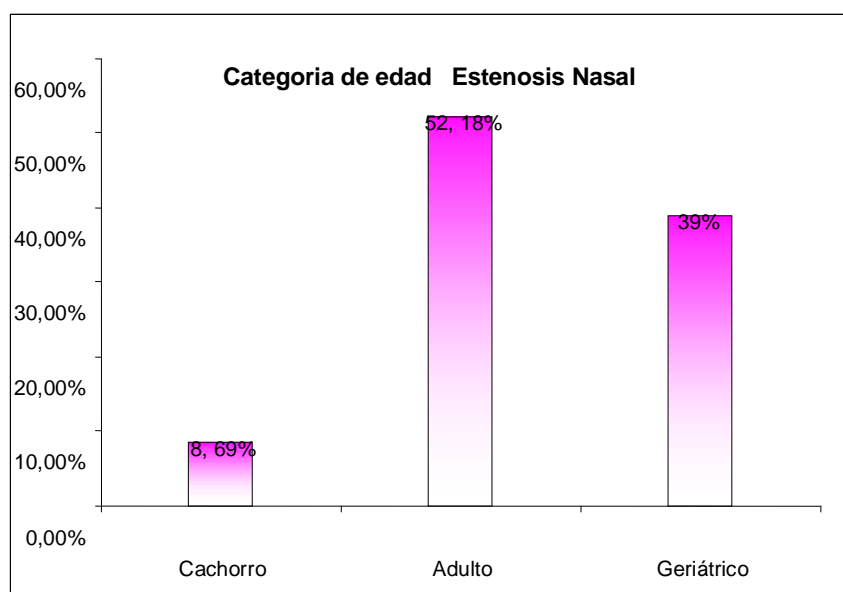
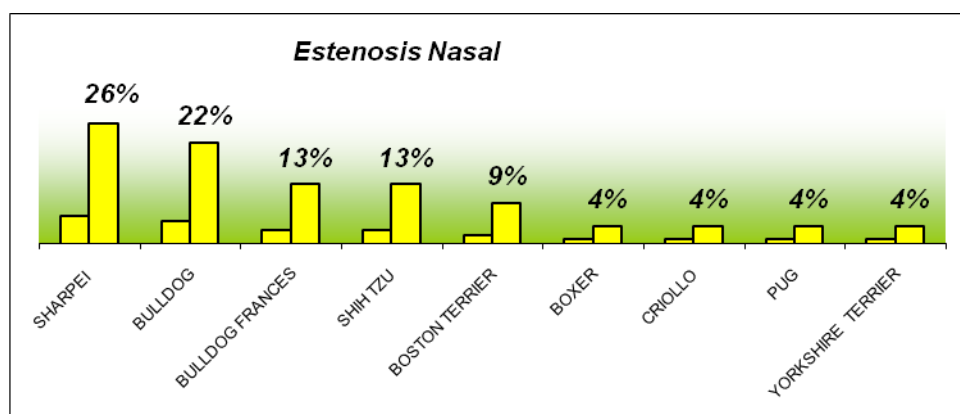


Tabla 26. Distribución por raza para Estenosis Nasal.

Estenosis Nasal	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SHARPEI	6	26
BULLDOG	5	22
BULLDOG FRANCES	3	13
SHIH TZU	3	13
BOSTON TERRIER	2	9
BOXER	1	4
CRIOLLO	1	4
PUG	1	4
YORKSHIRE TERRIER	1	4
Total general	23	100%



Gráfica 21. Distribución por raza para Estenosis Nasal



### 5.2.1.3 Enfermedades Neoplásicas.

Tabla 27. Clasificación por enfermedad de las patologías Neoplásicas en los caninos.

ENFERMEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Carcinoma Broncoalveolar	5	3,24%
Adenocarcinoma Nasal	68	44,15%
Linfosarcoma	32	20,77%
Metástasis Incipiente A Pulmón	14	9,09%
Carcinoma De Células Bronquiales	1	0,64%
Rinitis Neoplásica	31	20,12%
Pólipo Nasal	3	1,94%
Total	154	100%

Gráfica 22. Clasificación por enfermedad de las patologías Neoplásicas en los caninos.

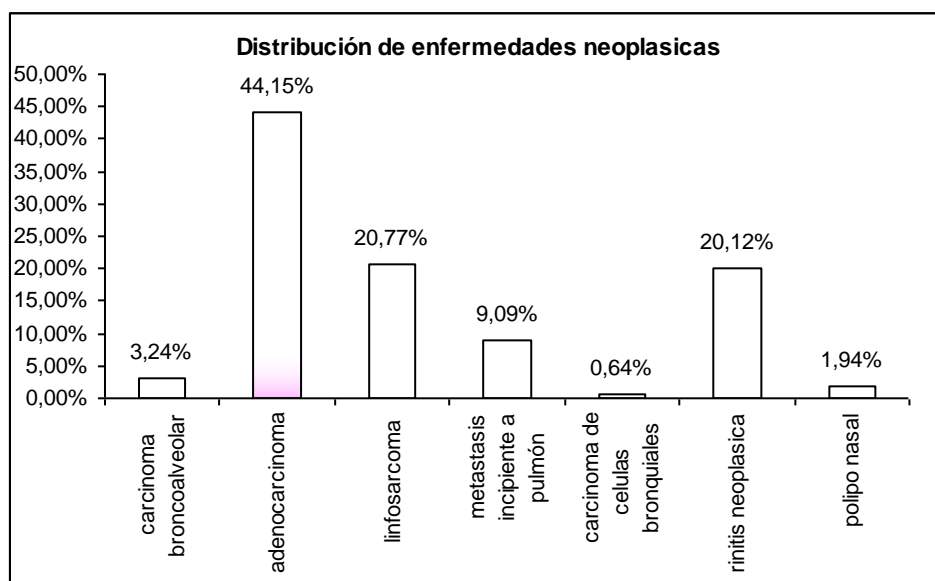
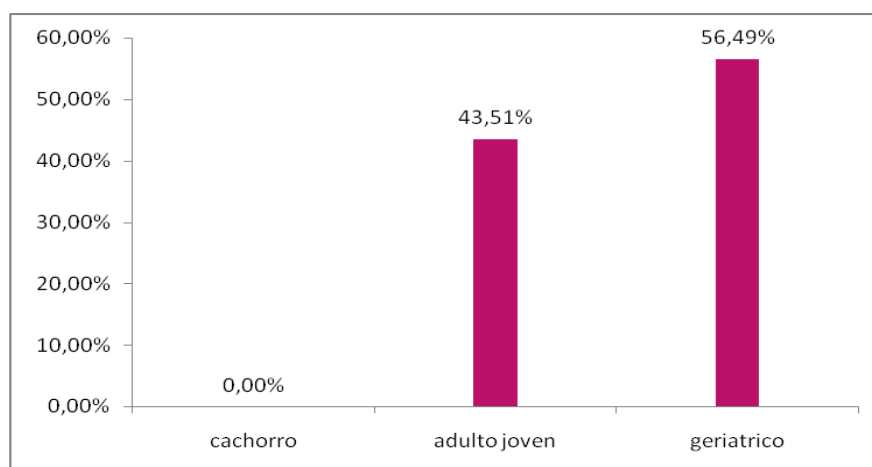


Tabla 28. Clasificación por categoría de edad enfermedades Neoplásicas.

CATEGORÍA DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro (0-12 meses)	0	0
Adulto (13 meses a 10 años)	67	43,51%
Geriátrico (10 años en adelante)	87	56,49%
Total	154	100,00%

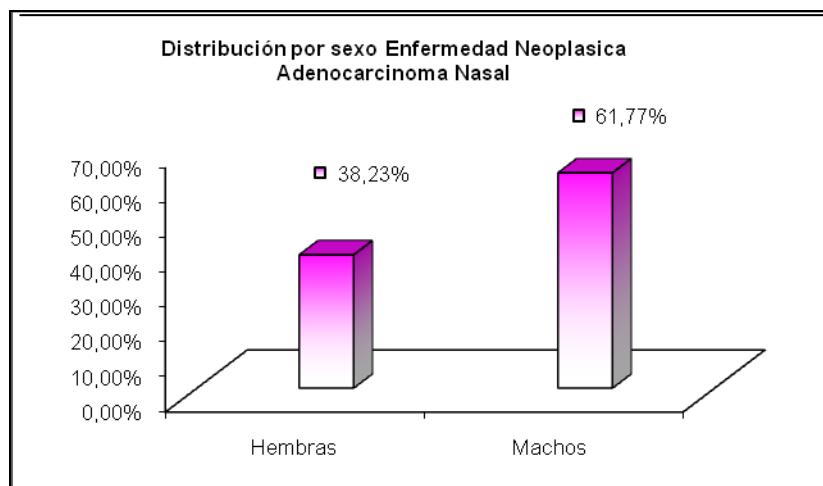
*Gráfica 23. Clasificación por categoría de edad enfermedades Neoplásicas*



*Tabla 29. Distribución por sexo para la patología neoplásica más importante en los caninos.*

Adenocarcinoma Nasal		
SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hembras	26	38.23%
Machos	42	61.77%
Total	68	100,00%

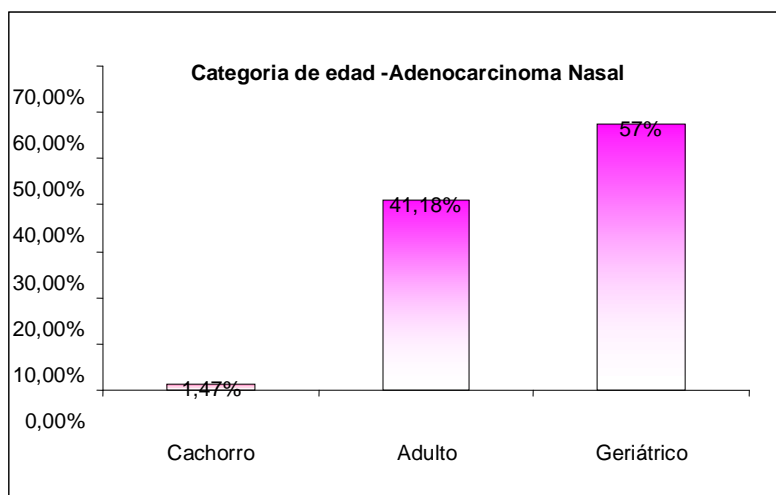
*Gráfica 24. Distribución por sexo para la patología neoplasica más importante en los caninos.*



*Tabla 30. Distribución por edad para la patología neoplasica más importante en los caninos.*

ADENOCARCINOMA Nasal		
EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorros 0-12 meses	1	1,47%
Adultos 13- 10años	28	41,18%
Geriátricos 10años en adelante	39	57,35%
Total	68	100,00%

*Gráfica 25. Distribución por edad para la patología neoplasica más importante en los caninos*

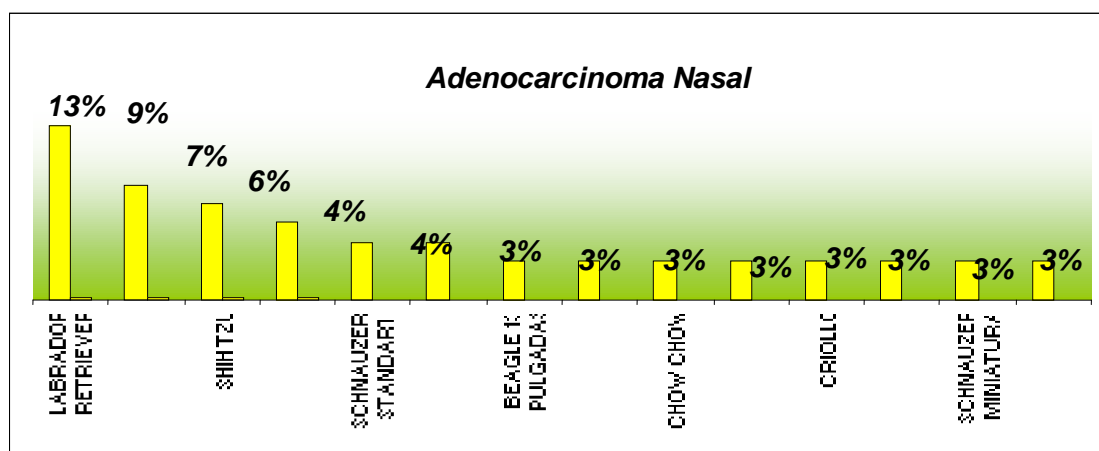


*Tabla 31. Distribución por raza para la patología neoplasica más importante en los caninos.*

ADENOCARCINOMA NASAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LABRADOR RETRIEVER	9	13%
FRENCH POODLE MINIATURA (3-7 KGS)	6	9%
SHIH TZU	5	7%
FRENCH POODLE STANDART(7-15 KG)	4	6%
SCHNAUZER STANDART	3	4%
YORKSHIRE TERRIER	3	4%
BEAGLE 13 PULGADAS	2	3%
BEAGLE 15 PULGADAS	2	3%
CHOW CHOW	2	3%
COCKER SP. INGLES	2	3%
CRIOLLO	2	3%
PINCHER MINIATURA	2	3%
SCHNAUZER MINIATURA	2	3%

SIBERIAN HUSKY	2	3%
AIRDALE TERRIER	1	1%
AKITA	1	1%
ALASKAN MALAMUTE	1	1%
BASSET HOUND	1	1%
BOXER	1	1%
BULLDOG	1	1%
CHIHUAHUA	1	1%
COCKER SPANIEL AMERICANO	1	1%
DALMATA	1	1%
DASCHOUND PELO CORTO	1	1%
DASCHOUND PELO LARGO	1	1%
GOLDEN RETRIEVER	1	1%
MALTES	1	1%
PASTOR OVEJERO INGLES	1	1%
PEQUINES	1	1%
SAMOYEDO	1	1%
SAN BERNARDO	1	1%
SCHNAUZER GIGANTE	1	1%
SETTER IRLANDES	1	1%
SPRINGER SPANIEL	1	1%
WEIMARANER	1	1%
WEST HIGHLAND WHITE TERRIER	1	1%
Total	68	100%

Gráfica 26. Distribución por raza para la patología neoplasica más importante en los caninos.



#### 5.2.1.4 Enfermedades Inmunomediadas

Tabla 32. Clasificación por enfermedad de las enfermedades inmunomediadas en los caninos.

INMUNOMEDIADAS		
ENFERMEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Rinitis alérgica post tratamiento Dirofiliaria	3	4,29%
Asma bronquial	1	1,42%
<u>Rinitis alérgica</u>	<u>66</u>	<u>94,29%</u>
Total	70	100,00%

Gráfica 27. Clasificación por enfermedad de las patologías inmunomediadas en los caninos

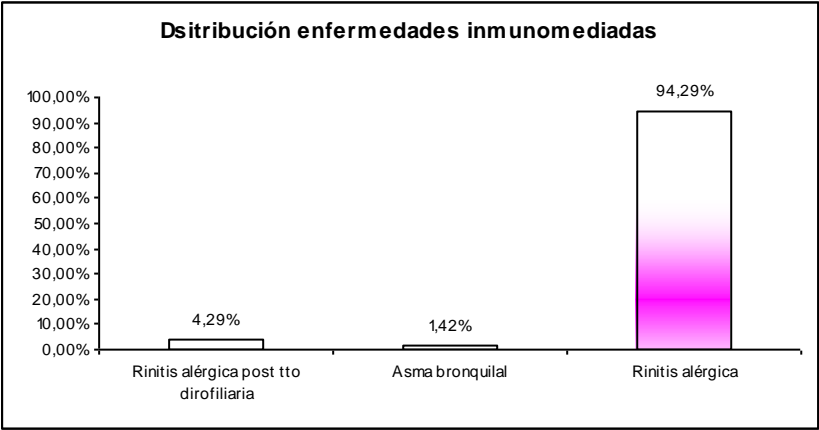


Tabla 33. Distribución por categoría de edad para las enfermedades de tipo Inmunomediado

CATEGORIA DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro (0-12 meses)	14	20,00%
Adulto ( 13 meses- 10 años)	49	70.00%
Geriátrico (A partir 11 años)	7	10,00%
Total	70	100,00%



Gráfica 28. Distribución por categoría de edad para las enfermedades de tipo Inmunomediado.

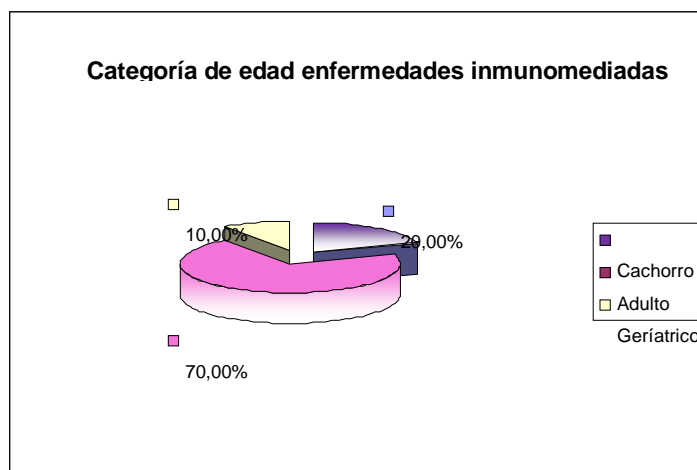


Tabla 34. Distribución por sexo para la Enfermedad inmunomediada más importante en los caninos.

RINITIS ALÉRGICA		
SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hembras	23	34.85%
Machos	44	65.15%
Total	66	100,00%

Gráfica 29. Distribución por sexo para la Enfermedad inmunomediada más importante en los caninos.

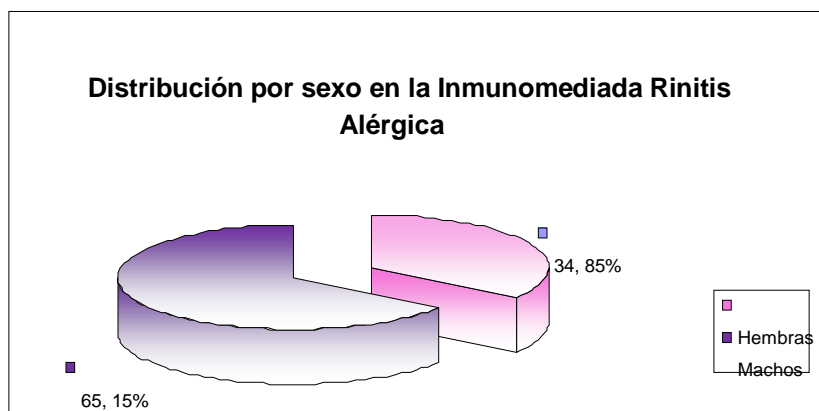


Tabla 35. Distribución por edad para la patología Inmunomediada más importante en los caninos.

RINITIS ALÉRGICA		
EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorros 0-12 meses	13	19,69%
Adultos 13-10años	46	69,70%
Geriátricos 10 años en adelante	7	10,61%
Total	66	100,00%

Gráfica 30. Distribución por edad para la patología Inmunomediada más importante en los caninos.

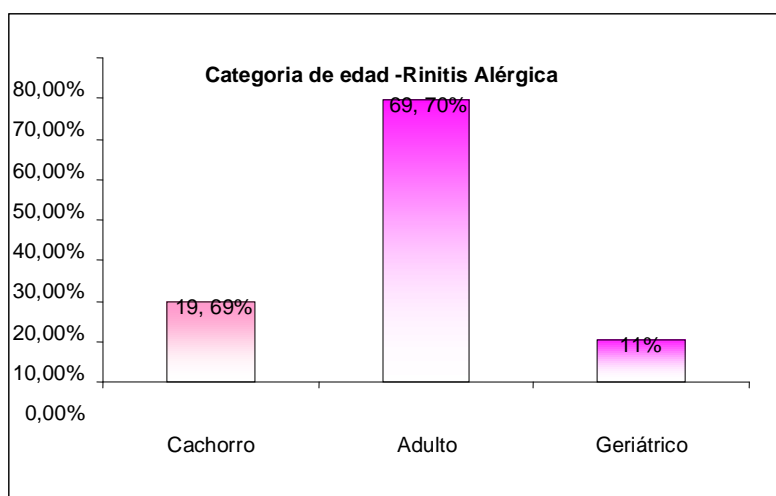
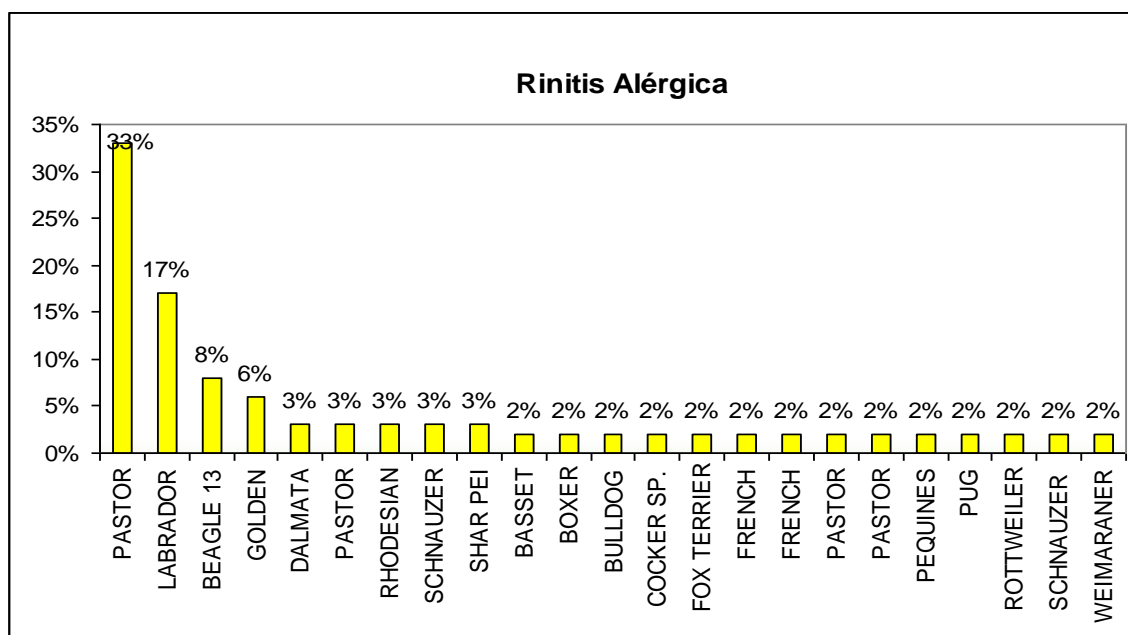


Tabla 36. Distribución por Raza para la patología Inmunomediada más importante en los caninos.

RINITIS ALERGICA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
PASTOR ALEMAN	22	33%
LABRADOR RETRIEVER	11	17%
BEAGLE 13 PULGADAS	5	8%
GOLDEN RETRIEVER	4	6%
DALMATA	2	3%
PASTOR OVEJERO INGLES	2	3%
RHODESIAN RIDGEBACK	2	3%
SCHNAUZER MINIATURA	2	3%
SHAR PEI	2	3%
BASSET HOUND	1	2%
BOXER	1	2%
BULLDOG	1	2%
COCKER SP. INGLES	1	2%
FOX TERRIER PELO LISO	1	2%
FRENCH POODLE MINIATURA (3-7 KGS)	1	2%
FRENCH POODLE STANDART(7-15 KG)	1	2%
PASTOR COLLIE	1	2%
PASTOR GERMAN SHEPARD	1	2%
PEQUINES	1	2%
PUG	1	2%
ROTTWEILER	1	2%
SCHNAUZER STANDART	1	2%
WEIMARANER	1	2%
Total	66	100%

Gráfica 31. Distribución por Raza para la patología Inmunomediada más importante en los caninos.

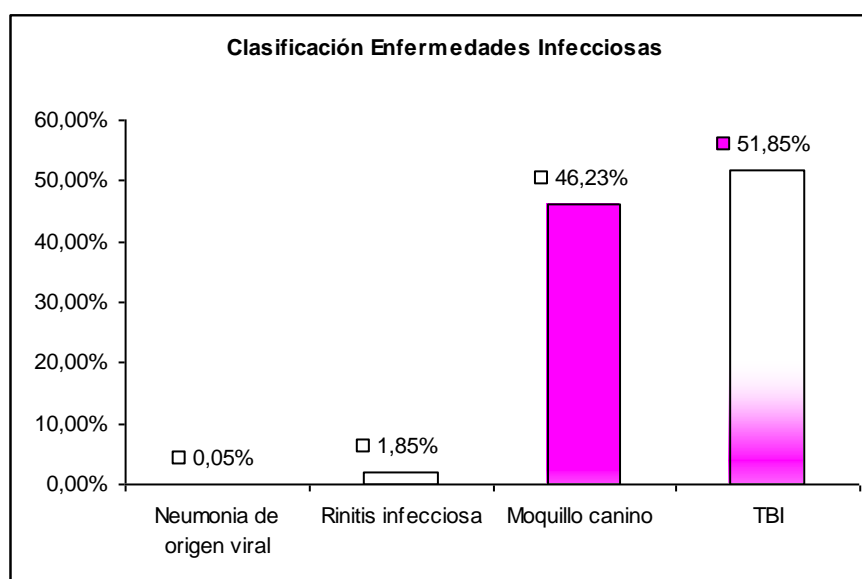


#### 5.2.1.5 Enfermedades Infecciosas

Tabla 37. Clasificación por enfermedad de las patologías Infecciosas en Los caninos.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Neumonía de origen viral	1	0.05%
Rinitis Infecciosa	34	1.85%
Moquillo Canino	847	46.23%
Traqueobronquitis Infecciosa Canina (Kennel Cough)	<u>950</u>	<u>51.85%</u>
Total	1832	100.00%

*Gráfica 32. Clasificación por enfermedad de las patologías Infecciosas en los caninos.*



*Tabla 38. Categoría de edad para las enfermedades infecciosas en caninos.*

CATEGORIA DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro (0-12 meses)	1.115	60.86%
Adulto ( 13 meses- 10 años	475	25.93%
Geriátrico ( 10 años en adelante)	242	13.21%
Total	1832	100.00%

Gráfica 33. Categoría de edad para las enfermedades infecciosas en caninos.

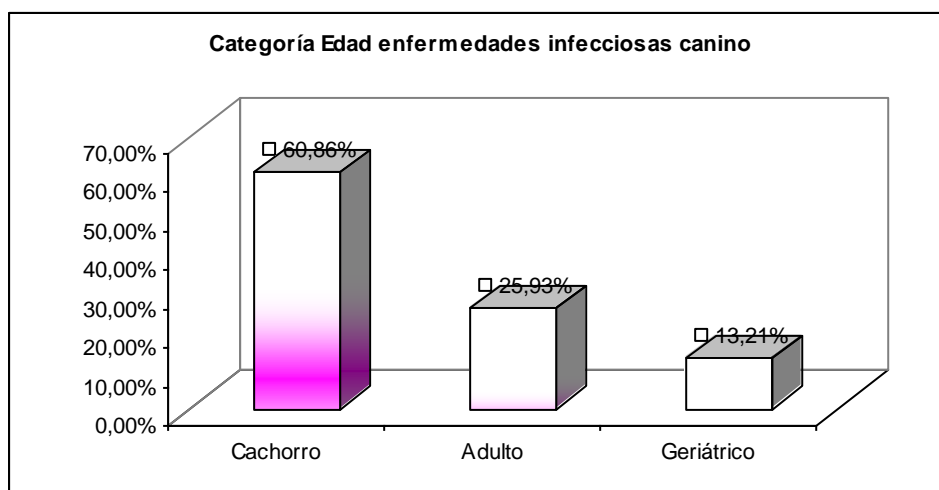


Tabla 39. Distribución por Sexo para Traqueobronquitis Infecciosa Canina.

Traqueobronquitis Infecciosa Canina (TBI)		
SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hembras	480	50,53%
Machos	470	49,47%
Total	950	100,00%

Gráfica 34. Distribución por sexo para Traqueobronquitis infecciosa canina (TBI)

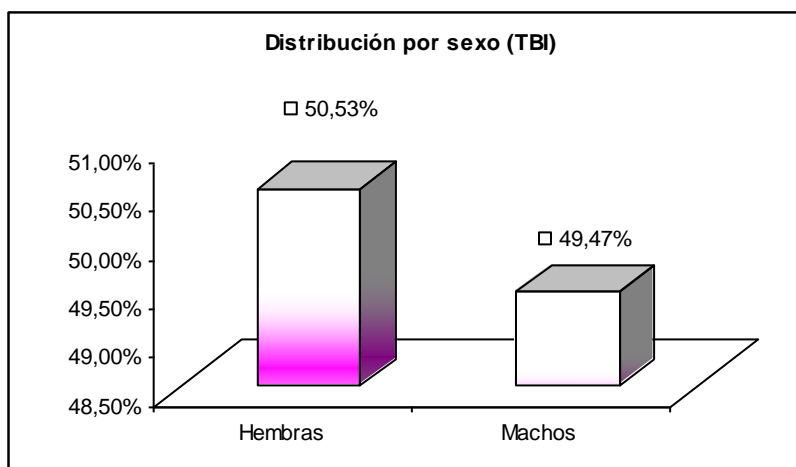
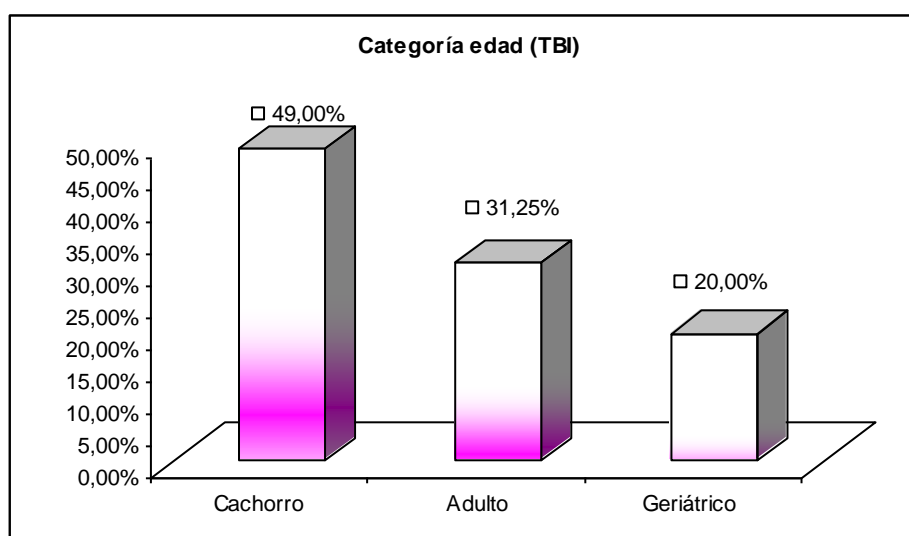


Tabla 40. Categoría de edad para la Traqueobronquitis Infecciosa Canina.

TRAQUEOBRONQUITIS INFECCIOSA CANINA (TBI)		
EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro 0-12 meses	465	49%
Adulto 13-10 años	296	31,15%
Geriátrico 10 en adelante	189	20%
Total	950	100,00%

Gráfica 35. Categoría de edad para Traqueobronquitis Infecciosa Canina



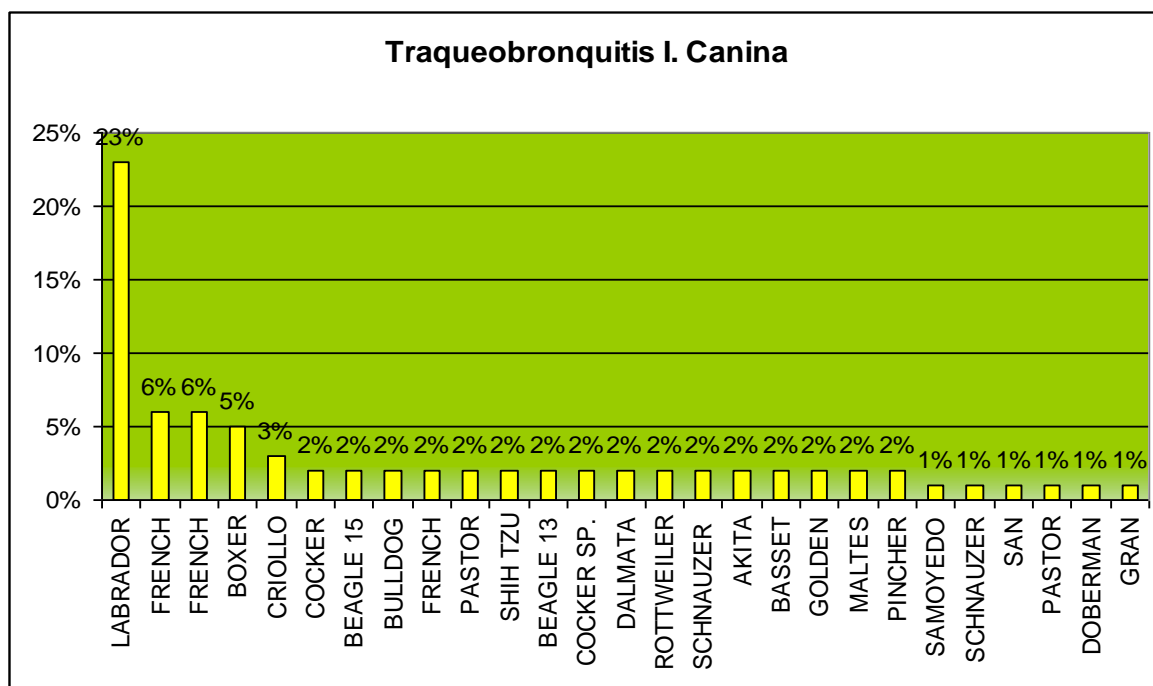
*Tabla 41. Distribución de raza para la Traqueobronquitis Infecciosa Canina (TBI).*

TRAQUEOBRONQUITIS INFECCIOSA CANINA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LABRADOR RETRIEVER	221	23%
FRENCH POODLE STANDART(7-15 KG)	60	6%
FRENCH POODLE MINIATURA (3-7 KGS)	55	6%
BOXER	51	5%
CRIOLLO	32	3%
COCKER SPANIEL AMERICANO	21	2%
BEAGLE 15 PULGADAS	20	2%
BULLDOG	20	2%
FRENCH POODLE TOY (HASTA 3 KGS)	19	2%
PASTOR ALEMAN	18	2%
SHIH TZU	18	2%
BEAGLE 13 PULGADAS	16	2%
COCKER SP. INGLES	16	2%
DALMATA	16	2%
ROTTWEILER	16	2%
SCHNAUZER STANDART	16	2%
AKITA	15	2%
BASSET HOUND	15	2%
GOLDEN RETRIEVER	15	2%
MALTES	15	2%
PINCHER MINIATURA	15	2%
SAMOYEDO	13	1%
SCHNAUZER MINIATURA	13	1%
SAN BERNARDO	11	1%
PASTOR OVEJERO INGLES	10	1%
DOBERMAN	9	1%
GRAN DANES	9	1%
SETTER IRLANDES	9	1%
DASCHOUND PELO CORTO	8	1%
LHASA APSO	8	1%
PIT BULL	8	1%
SHAR PEI	8	1%
CHOW CHOW	7	1%
FILA BRASILEIRO	7	1%
POINTER INGLES	6	1%
POMERANIA	6	1%
SIBERIAN HUSKY	6	1%
YORKSHIRE TERRIER	6	1%
MASTIN NAPOLITANO	5	1%
POINTER ALEMAN	5	1%
PUG	5	1%
RHODESIAN RIDGEBACK	5	1%
ALASKAN MALAMUTE	4	0%
BORDER COLLIE	4	0%
BULLMASTIFF	4	0%
CHIHUAHUA	4	0%
FOX TERRIER PELOS DE ALAMBRE	4	0%



PEQUINES	4	0%
SCOTTISH TERRIER	4	0%
AIRDALE TERRIER	3	0%
AUSTRALIAN TERRIER	3	0%
BULL TERRIER	3	0%
FOX TERRIER PELO DURO	3	0%
FOX TERRIER PELO LISO	3	0%
JACK RUSSELL TERRIER	3	0%
PASTOR COLLIE	3	0%
POMERANIA MINIATURA	3	0%
WEIMARANER	3	0%
WEST HIGHLAND WHITE TERRIER	3	0%
BICHON FRISE	2	0%
BOSTON TERRIER	2	0%
BULLDOG FRANCES	2	0%
DOGO DE BURDEOS	2	0%
FOX HOUND	2	0%
PASTOR GERMAN SHEPARD	2	0%
SIN RAZA	2	0%
SPRINGER SPANIEL	2	0%
TERRANOVA	2	0%
AFGANO	1	0%
BASENJI	1	0%
BLOOD HOUND	1	0%
BORZOI	1	0%
BOUVIER DES FLANDES	1	0%
BRETON ESPAÑOL.	1	0%
BRIARD FRANCES	1	0%
CAIRN TERRIER	1	0%
DOGO ARGENTINO	1	0%
FOX TERRIER	1	0%
FLAT COATED RETRIEVER	1	0%
FRENCH POODLE GIGANTE (+ DE 15 KGS)	1	0%
GRAN PIRINEO	1	0%
GRIFFON DE BRUSELAS	1	0%
PASTOR AUSTRALIANO	1	0%
PASTOR BRIAD	1	0%
SHETLAND SHEEPDOG	1	0%
STAFORSHIRE BULL TERRIER	1	0%
TERRIER ESCOCES	1	0%
WELSH TERRIER	1	0%
Total	950	100%

Gráfica 36. Distribución de raza para Traqueobronquitis Infecciosa Canina (TBI).



#### 5.2.1.6 Enfermedades Inflamatorias

Tabla 42. Distribución de enfermedades Inflamatorias en caninos.

Enfermedades Inflamatorias	Frecuencia	Porcentaje
Faringitis	10	2%
Bronquitis	22	5%
Laringitis	22	5%
Rinitis	56	12%
Neumonía Bacteriana	89	19%
Bronquitis crónica	65	14%
Traqueítis	82	18%
Laringotraqueitis	112	24%
Total	458	100%

Gráfica 37. Distribución de enfermedades Inflamatorias en caninos

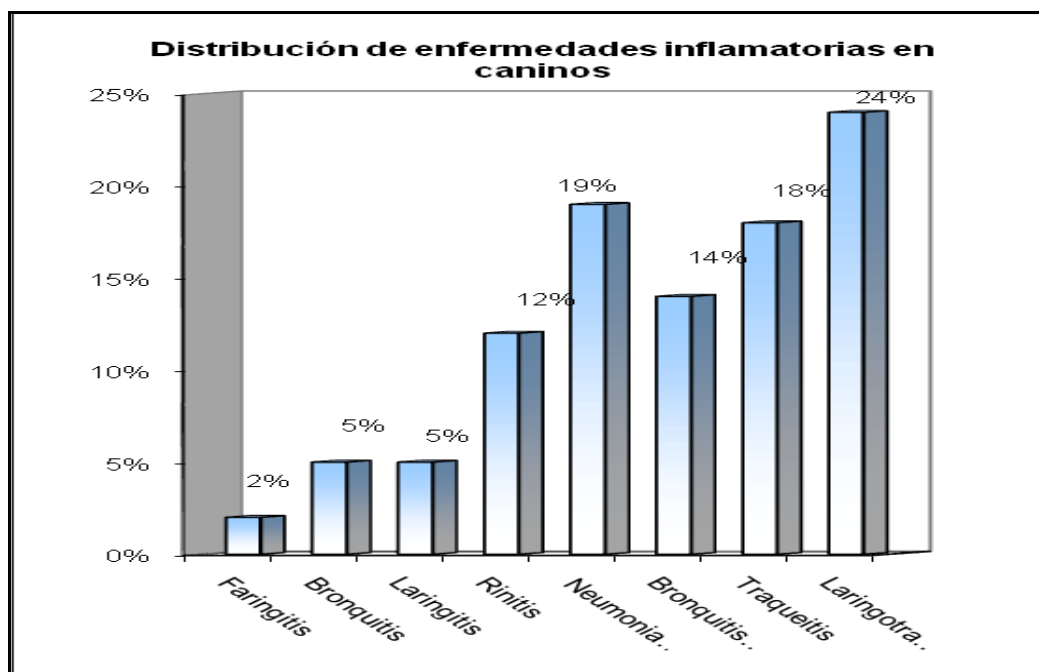


Tabla 43. Categoría de edad para las enfermedades Inflamatorias en caninos.

CATEGORIA DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro 0-12 meses	189	41,27%
Adulto 13- 10 años	223	48,69%
Geriátrico 10 años en adelante	46	10,04%
Total	458	100,00%

Gráfica 38. Categoría de edad para las enfermedades Inflamatorias en caninos.

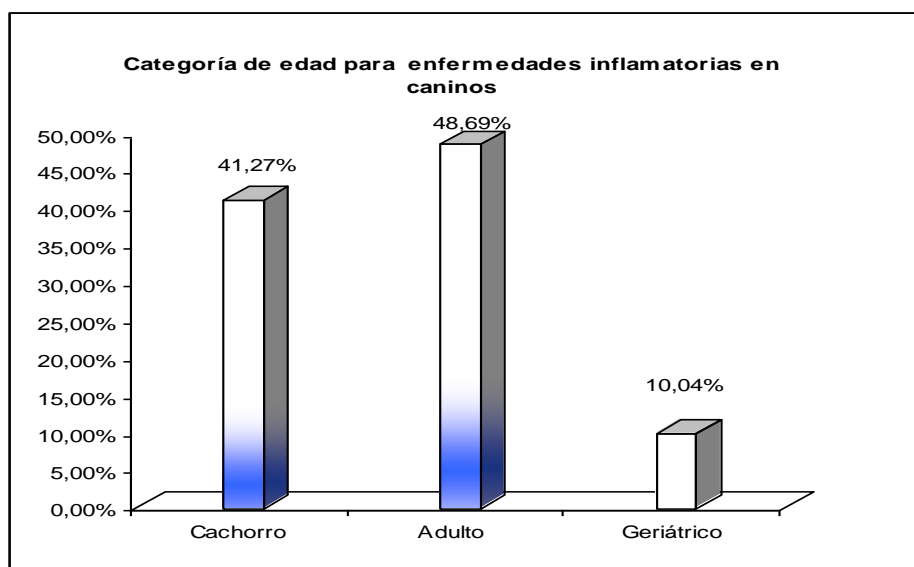


Tabla 44. Distribución por sexo para Laringotraqueitis

Laringotraqueitis	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hembras	47	41,96%
Machos	65	58,04%
Total	112	100,00%

Gráfica 39. Distribución por sexo para Laringotraqueitis

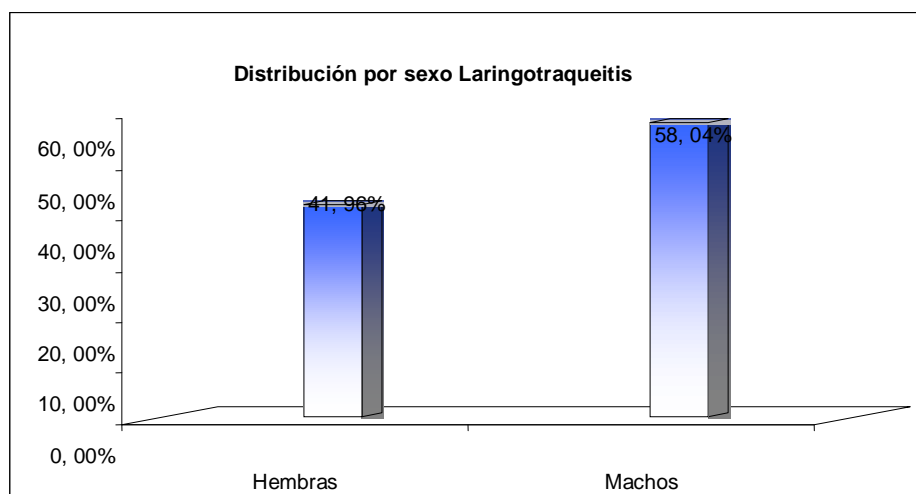


Tabla 45. Distribución por edad para Laringotraqueitis

LARINGOTRAQUEITIS		
CATEGORIA DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro	24	21.42%
Adulto	35	31.25%
Geriátrico	53	47.32%
Total	112	100,00%

Gráfica 40. Distribución por edad Laringotraqueitis

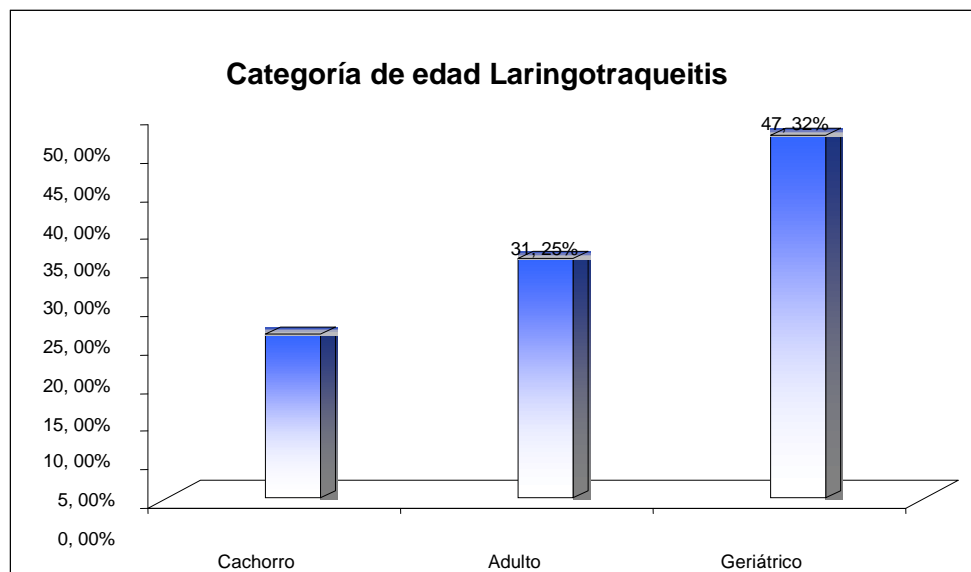
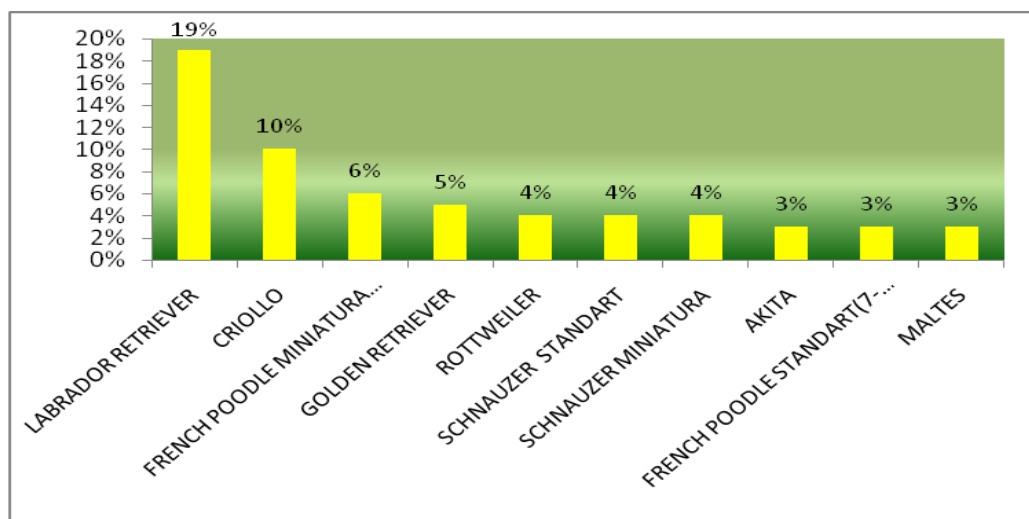


Tabla 46. Distribución por raza para Laringotraqueitis

LARINGOTRAQUEITIS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LABRADOR RETRIEVER	21	19%
CRIOLO	11	10%
FRENCH POODLE MINIATURA (3-7 KGS)	7	6%
GOLDEN RETRIEVER	6	5%
ROTTWEILER	4	4%
SCHNAUZER STANDART	4	4%
SCHNAUZER MINIATURA	4	4%
AKITA	3	3%
FRENCH POODLE STANDART(7-15 KG)	3	3%
MALTES	3	3%
SAMOYEDO	3	3%
FRENCH POODLE TOY (HASTA 3 KGS)	2	2%
GRAN DANES	2	2%
PASTOR ALEMAN	2	2%
PASTOR OVEJERO INGLES	2	2%
PINCHER MINIATURA	2	2%
PIT BULL	2	2%
POINTER INGLES	2	2%
SAN BERNARDO	2	2%
SETTER IRLANDES	2	2%
SHAR PEI	2	2%
ALASKAN MALAMUTE	1	1%
AUSTRALIAN TERRIER	1	1%
BASSET HOUND	1	1%
BEAGLE 13 PULGADAS	1	1%
BEAGLE 15 PULGADAS	1	1%

BOXER	1	1%
BULLDOG	1	1%
COCKER SPANIEL AMERICANO	1	1%
DALMATA	1	1%
DASCHOUND MINIATURA	1	1%
DASCHOUND PELO CORTO	1	1%
FILA BRASILEIRO	1	1%
FOX TERRIER PELO DURO	1	1%
FOX TERRIER PELOS DE ALAMBRE	1	1%
MASTIN NAPOLITANO	1	1%
PASTOR COLLIE	1	1%
POINTER ALEMAN	1	1%
PUG	1	1%
RHODESIAN RIDGEBACK	1	1%
SIBERIAN HUSKY	1	1%
SIN RAZA	1	1%
WEIMARANER	1	1%
YORKSHIRE TERRIER	1	1%
total	112	100%

Gráfica 41. Distribución por raza para Laringotraqueitis

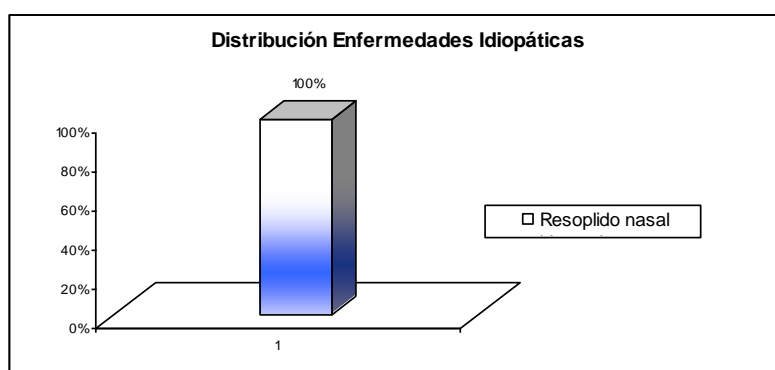


### 5.2.1.7 Enfermedades de origen Idiopático

*Tabla 47. Distribución por enfermedad para las patologías de origen Idiopático*

ENFERMEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Resoplido Nasal Idiopático	28	100.00%
Total	28	100.00%

*Gráfica 42. Distribución por enfermedad para las patologías de origen Idiopático.*

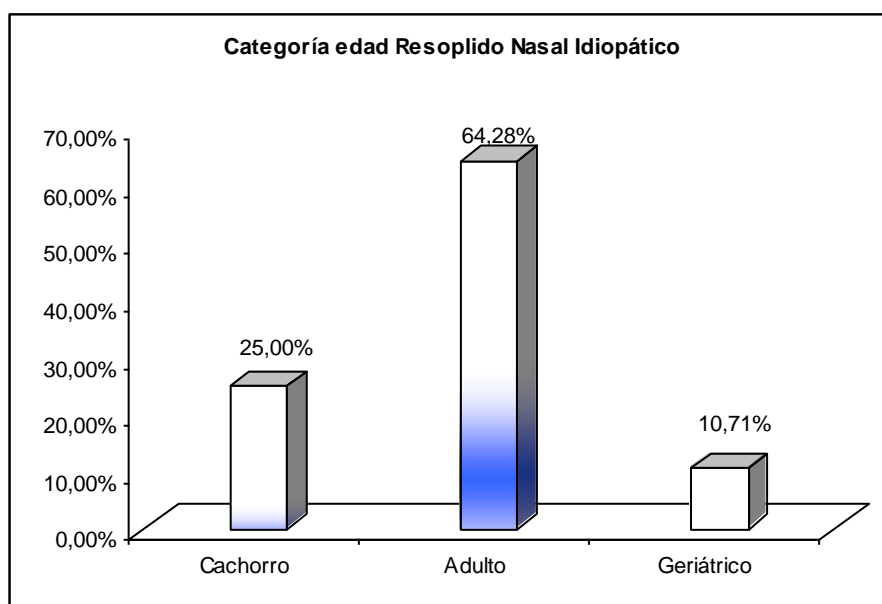


*Tabla 48. Distribución por edad Resoplido Nasal Idiopático*

RESOPLIDO NASAL IDIOPATICO		
CATEGORIA DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro	7	25.00%
Adulto	18	64.28%
Geriátrico	3	10.71%
Total	28	100,00%



*Gráfica 43. Distribución por edad Resoplido Nasal Idiopático*



*Tabla 49. Distribución por sexo Resoplido Nasal Idiopático*

RESOPLIDO NASAL IDIOPATICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hembras	13	46,43%
Machos	15	53,57%
Total	28	100,00%

Gráfica 44. Distribución por sexo Resoplido Nasal Idiopático

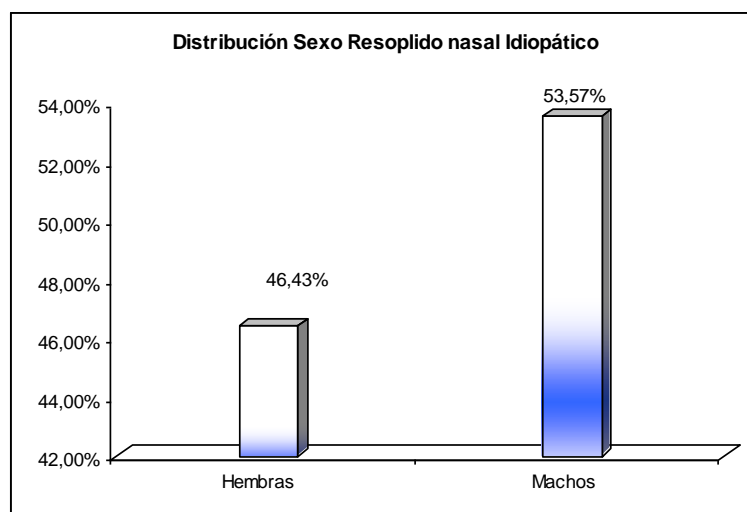
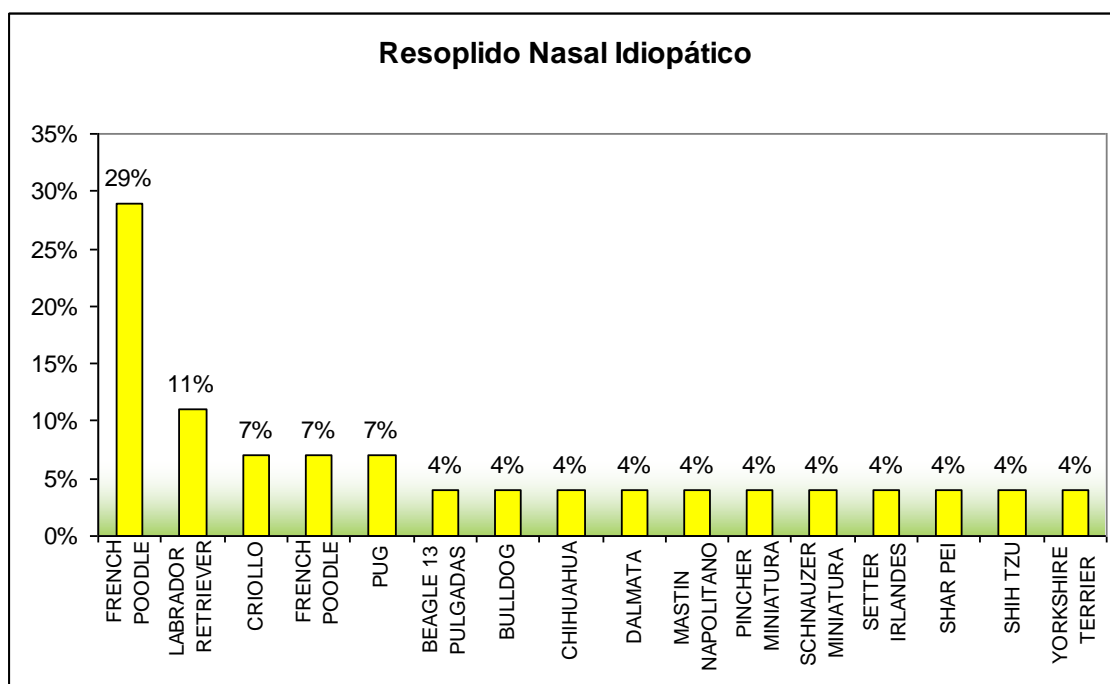


Tabla 50. Distribución por raza Resoplido Nasal Idiopático.

RESOPLIDO NASAL IDIOPÁTICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FRENCH POODLE MINIATURA (3-7 KGS)	8	29%
LABRADOR RETRIEVER	3	11%
CRIOLLO	2	7%
FRENCH POODLE STANDART(7-15 KG)	2	7%
PUG	2	7%
BEAGLE 13 PULGADAS	1	4%
BULLDOG	1	4%
CHIHUAHUA	1	4%
DALMATA	1	4%
MASTIN NAPOLITANO	1	4%
PINCHER MINIATURA	1	4%
SCHNAUZER MINIATURA	1	4%
SETTER IRLANDES	1	4%
SHAR PEI	1	4%
SHIH TZU	1	4%
YORKSHIRE TERRIER	1	4%
Total	28	100%

Gráfica 45. Distribución por raza Resoplido Nasal Idiopático

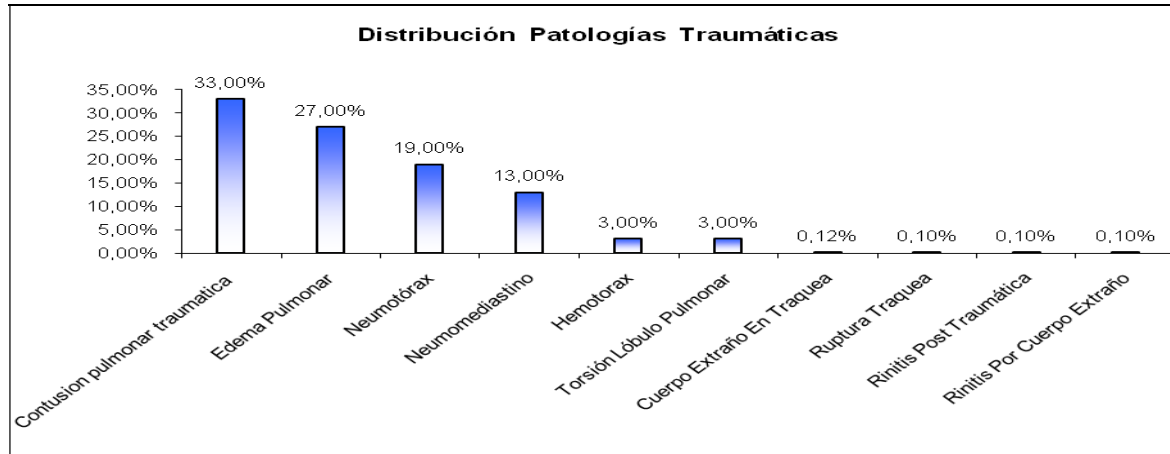


### 5.2.1.8 Patologías Traumáticas

Tabla 51. Clasificación por enfermedad para las Patologías Traumáticas en caninos

Enfermedad	Frecuencia	Porcentaje
Contusión Pulmonar traumática	138	33%
Edema Pulmonar	113	27%
Neumotórax	79	19%
Neumomediastino	55	13%
Hemotórax	12	3%
Torsión Lóbulo Pulmonar	11	3%
Cuerpo Extraño En Tráquea	2	0.12%
Ruptura Tráquea	1	0.1%
Rinitis Post Traumática	1	0.1%
Rinitis Por Cuerpo Extraño	1	0.1%
Total	413	100%

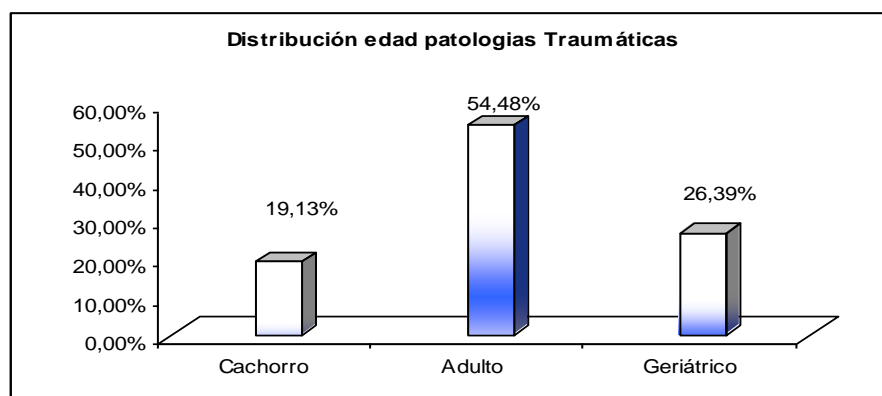
**Grafica 46. Clasificación por enfermedad para las Patologías Traumáticas en caninos.**



**Tabla 52. Distribución por edad patologías traumáticas**

CATEGORÍA DE EDAD	FRECUENCIA	FRECUENCIA
Cachorro	79	19,13%
Adulto	225	54,48%
Geriátrico	109	26,39%
Total	413	100,00%

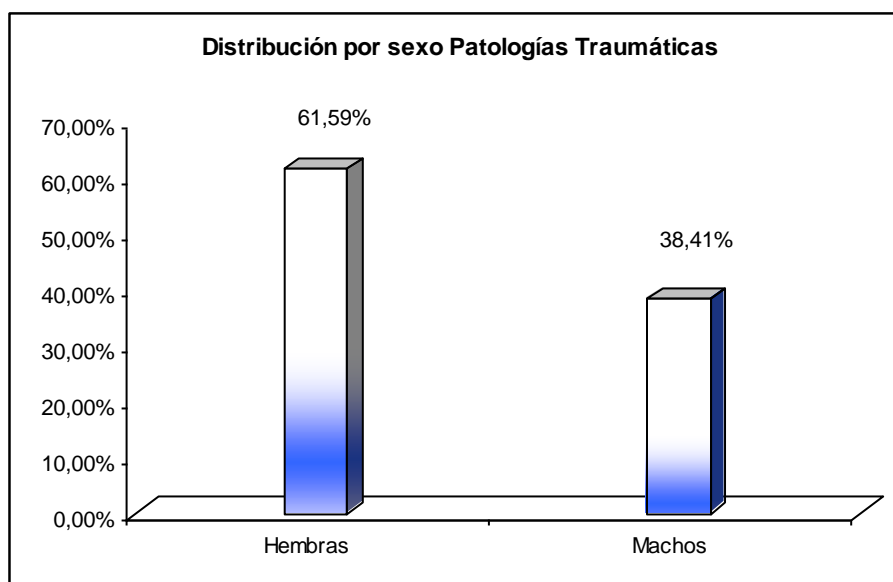
**Gráfica 47. Distribución por edad patologías traumáticas**



*Tabla 53. Distribución por sexo para la enfermedad más importante de las patologías traumáticas.*

Contusión Pulmonar Traumática	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hembras	85	61,59%
Machos	53	38,41%
Total	138	100,00%

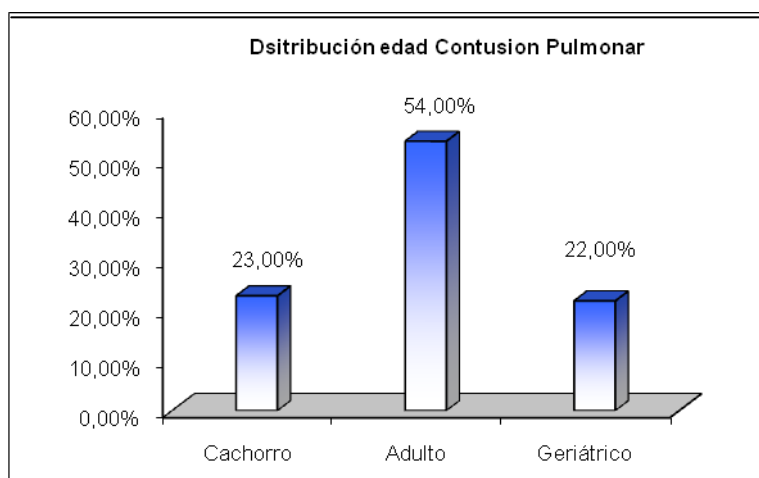
*Gráfica 48. Distribución por sexo de la patología más importante de las enfermedades traumáticas.*



*Tabla 54. Distribución por edad para la patología más importante de las enfermedades traumáticas.*

Contusión Pulmonar traumática	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro	32	23%
Adulto	75	54%
Geriátrico	31	22%
Total	138	100%

*Gráfica 49. Distribución por edad para la patología más importante de las enfermedades traumáticas.*

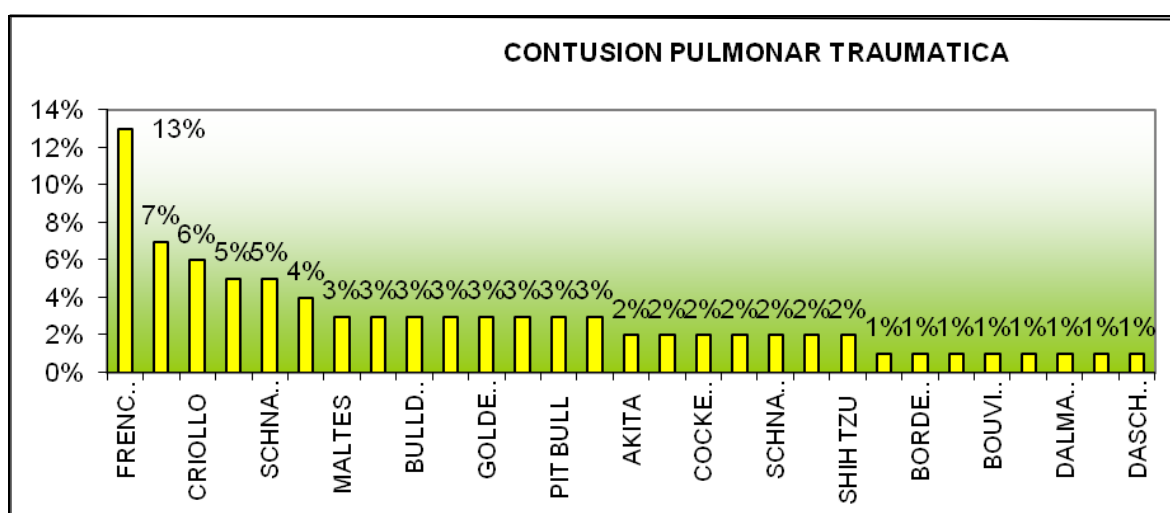


*Tabla 55. Distribución por Raza para la patología más importante de las enfermedades traumáticas.*

Contusión Pulmonar traumática	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FRENCH POODLE (7-15 KGS)	15	13%
LABRADOR RETRIEVER	8	7%
CRIOLLO	7	6%
COCKER SPANIEL AMERICANO	6	5%
SCHNAUZER MINIATURA	6	5%
BOXER	5	4%
MALTES	4	3%
BEAGLE 15 PULGADAS	3	3%
BULLDOG	3	3%
CHIHUAHUA	3	3%
GOLDEN RETRIEVER	3	3%
JACK RUSSELL TERRIER	3	3%
PIT BULL	3	3%
YORKSHIRE TERRIER	3	3%
AKITA	2	2%
BULLDOG FRANCES	2	2%
COCKER SP. INGLES	2	2%
FRENCH POODLE TOY (HASTA 3 KGS)	2	2%
SCHNAUZER STANDART	2	2%
SHAR PEI	2	2%
SHIH TZU	2	2%
AIRDALE TERRIER	1	1%
BORDER COLLIE	1	1%
BOSTON TERRIER	1	1%
BOUVIER DES FLANDES	1	1%

BULLMASTIFF	1	1%
DALMATA	1	1%
DASCHOUND PELO CORTO	1	1%
DASCHOUND PELO DURO	1	1%
FILA BRASILEIRO	1	1%
FOX TERRIER PELOS DE ALAMBRE	1	1%
GRAN DANES	1	1%
LHASA APSO	1	1%
MASTIN NAPOLITANO	1	1%
PASTOR ALEMAN	1	1%
PASTOR DE BEAUCE	1	1%
PASTOR OVEJERO INGLES	1	1%
PEQUINES	1	1%
PINCHER MINIATURA	1	1%
POMERANIA	1	1%
RHODESIAN RIDGEBACK	1	1%
ROTTWEILER	1	1%
SAMOYEDO	1	1%
SAN BERNARDO	1	1%
SIBERIAN HUSKY	1	1%
SIN RAZA	1	1%
SPRINGER SPANIEL	1	1%
TERRIER ESCOCES	1	1%
WEIMARANER	1	1%
WEST HIGHLAND WHITE TERRIER	1	1%
TOTAL	115	100%

Gráfica 50. Distribución por Raza para la patología más importante de las enfermedades traumáticas.

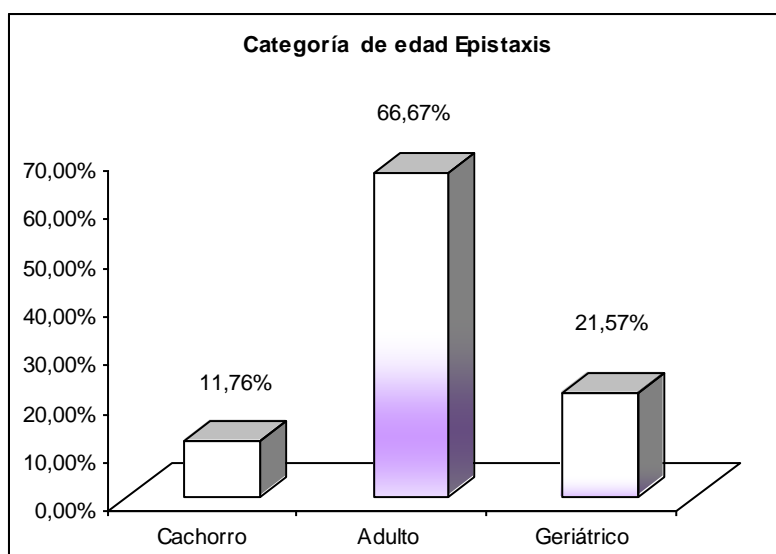


### 5.2.3 Signos relacionados con patologías respiratorias vasculares

*Tabla 56. Categoría de edad para Epistaxis Canina.*

CATEGORÍA DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro 0-12 meses	6	11,76%
Adulto 13-10 años	34	66,67%
Geriátrico 10 años en adelante	11	21,57%
Total	51	100,00%

*Gráfica 51. Categoría de edad para epistaxis canina.*





*Tabla 57. Distribución por sexo para Epistaxis canina*

EPISTAXIS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hembras	16	31,37%
Machos	35	68,63%
Total	51	100,00%

*Gráfica 52. Distribución por sexo para Epistaxis canina*

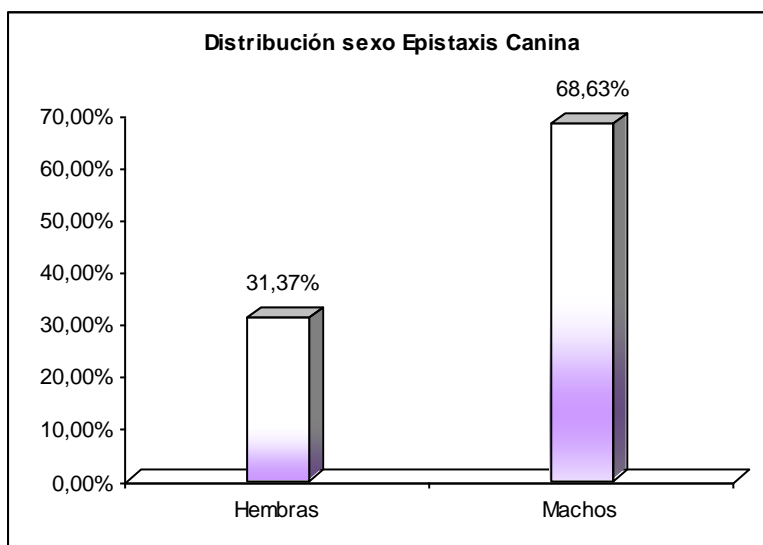
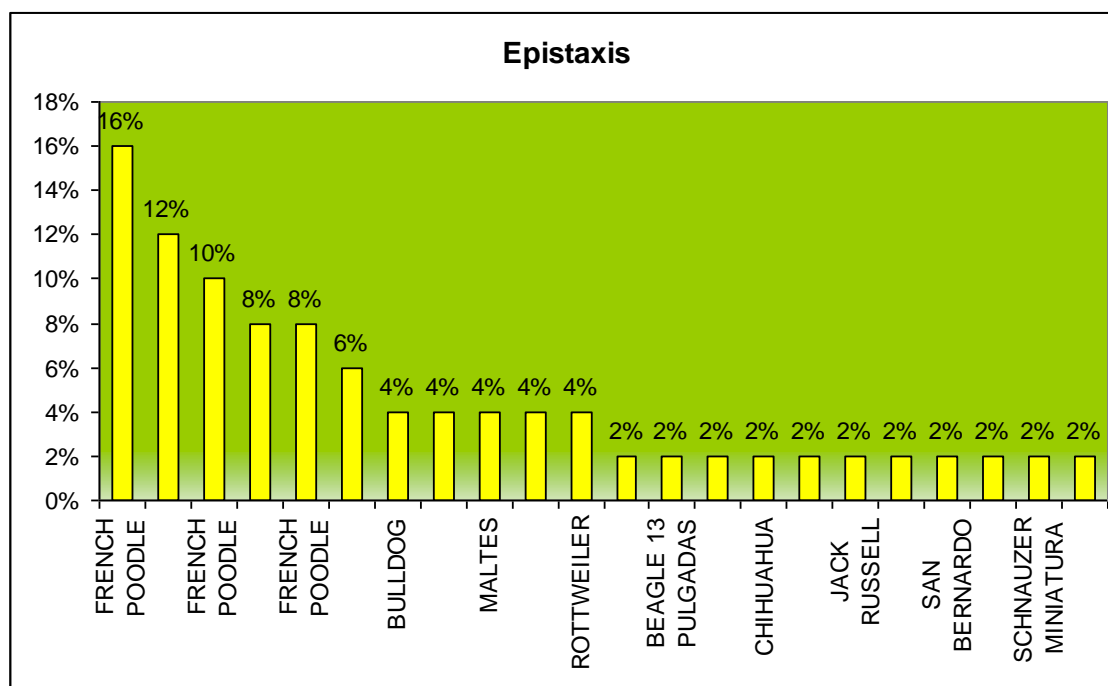


Tabla 58. Distribución Raza para epistaxis canina.

EPISTAXIS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FRENCH POODLE MINIATURA (3-7 KGS)	8	16%
LABRADOR RETRIEVER	6	12%
FRENCH POODLE STANDART(7-15 KG)	5	10%
CRIOLLO	4	8%
FRENCH POODLE TOY (HASTA 3 KGS)	4	8%
PASTOR ALEMAN	3	6%
BULLDOG	2	4%
COCKER SPANIEL AMERICANO	2	4%
MALTES	2	4%
PUG	2	4%
ROTTWEILER	2	4%
BASSET HOUND	1	2%
BEAGLE 13 PULGADAS	1	2%
BOXER	1	2%
CHIHUAHUA	1	2%
CHOW CHOW	1	2%
JACK RUSSELL TERRIER	1	2%
PINCHER MINIATURA	1	2%
SAN BERNARDO	1	2%
SCHNAUZER STANDART	1	2%
SCHNAUZER MINIATURA	1	2%
YORKSHIRE TERRIER	1	2%
Total	51	100%

Gráfica 53. Distribución Raza para epistaxis canina

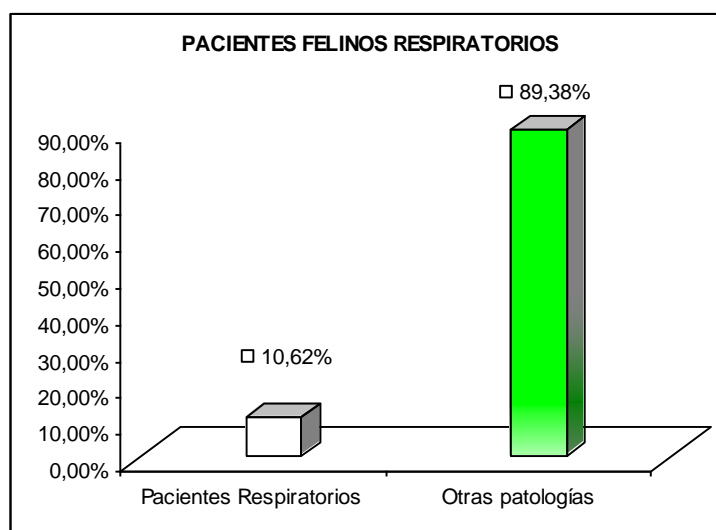


### 5.3 FELINOS RESPIRATORIOS

*TABLA 59. Porcentaje de felinos con patologías de tipo respiratorio tomado de las historias clínicas procedentes de la Clínica Veterinaria Dover desde 1993 a 2007.*

PATOLOGÍA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Respiratorios	245	10.62%
Otras patologías	2.060	89.38%
Total	2.305	100.00%

*Gráfica 54. Porcentaje de pacientes felinos respiratorios.*



*Tabla 60. Distribución por sexo de pacientes felinos respiratorios.*

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hembras	101	41.22%
Machos	144	58.78%
Total	245	100.00%

Gráfica 55. Distribución por sexo de pacientes felinos respiratorios.

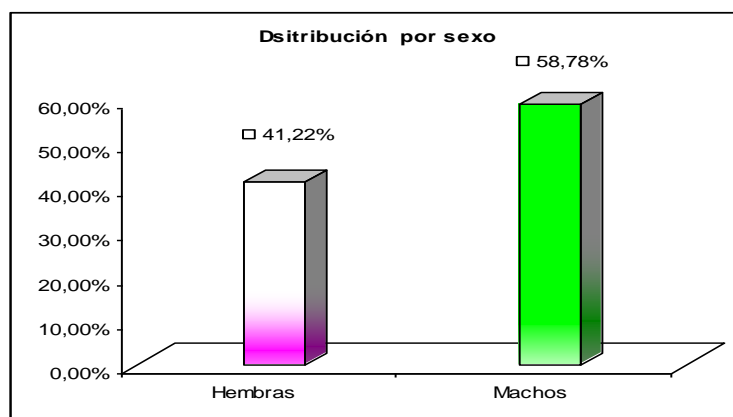
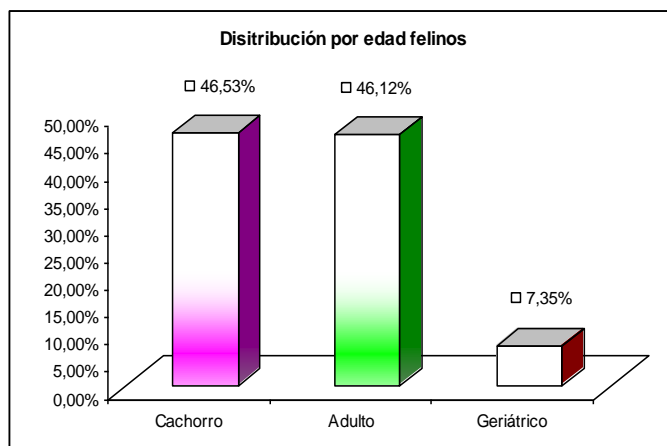


Tabla 61. Distribución por edad de pacientes felinos respiratorios.

CATEGORÍA AÑOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro (0-12 meses)	114	46.53%
Adulto (13 meses -7 años )	113	46.12%
Geriátrico 7 años en adelante	18	7.35%
Total	245	100.00%

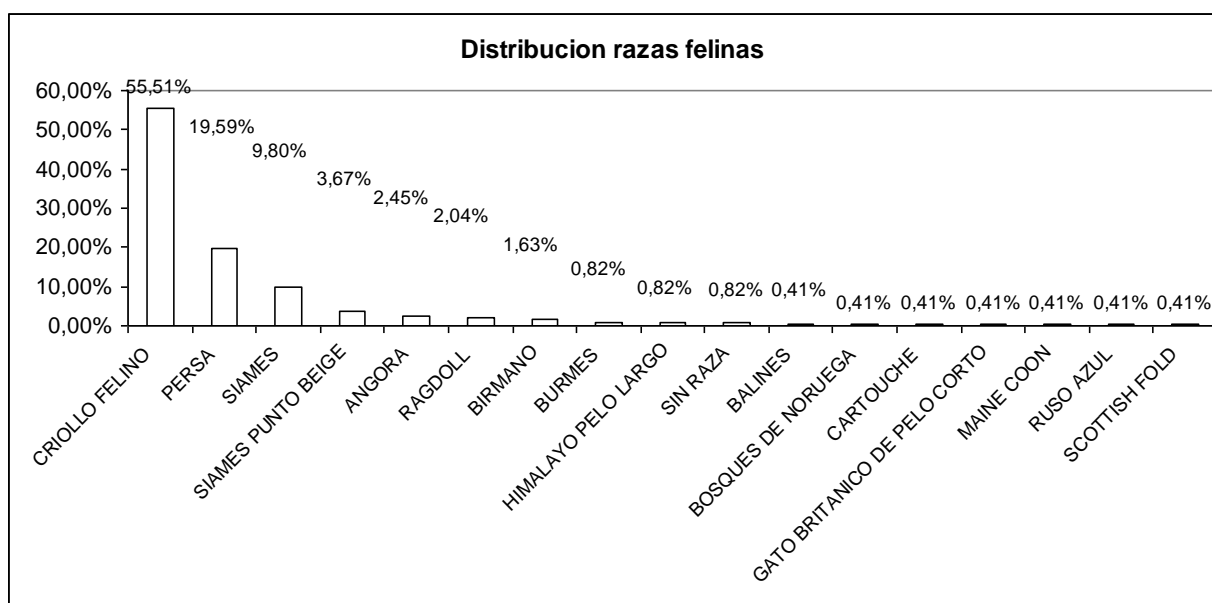
Gráfica 56. Distribución por edad de pacientes felinos respiratorios.



*Tabla 62. Distribución por raza pacientes felinos respiratorios.*

RAZA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Criollo Felino	136	55,51%
Persa	48	19,59%
Siamés	24	9,80%
Siamés Punto Beige	9	3,67%
Angora	6	2,45%
Ragdoll	5	2,04%
Birmanio	4	1,63%
Burmes	2	0,82%
Himalayo Pelo Largo	2	0,82%
Sin Raza	2	0,82%
Balines	1	0,41%
Bosques De Noruega	1	0,41%
Cartouche	1	0,41%
Gato Británico De Pelo Corto	1	0,41%
Maine Coon	1	0,41%
Ruso Azul	1	0,41%
Scottish Fold	1	0,41%
Total	245	100,00%

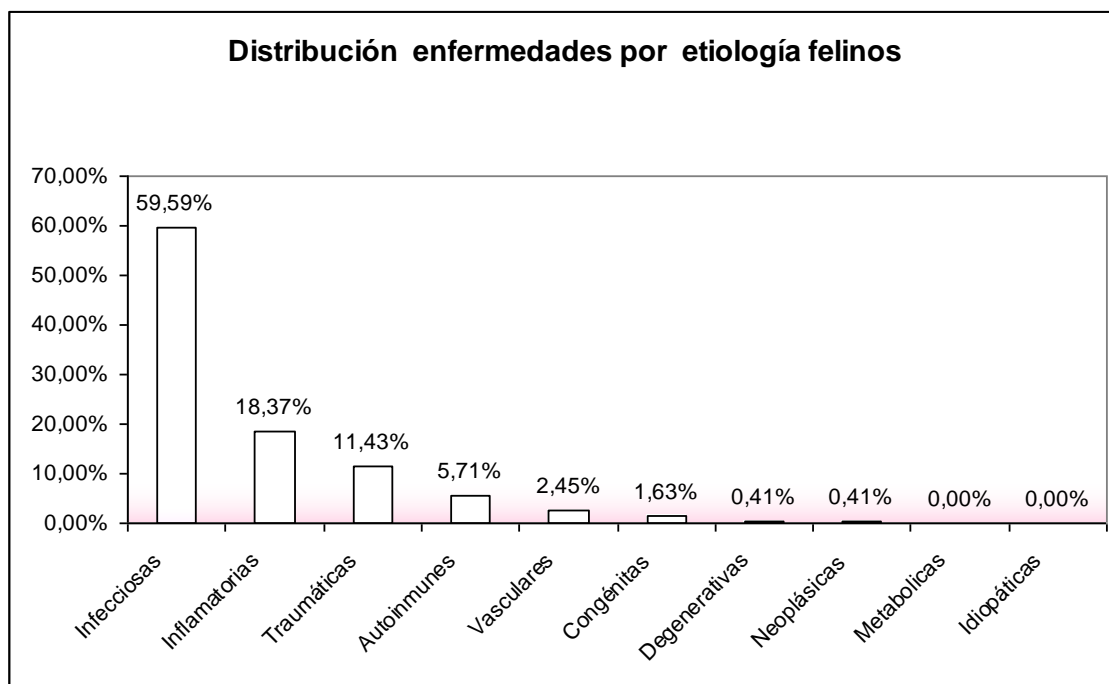
*Gráfica 57. Distribución por raza pacientes felinos respiratorios.*



*Tabla 63. Distribución general de los grupos de enfermedades respiratorias en felinos.*

CLASIFICACIÓN ENFERMEDADES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Infecciosas	146	59,59%
Inflamatorias	45	18,37%
Traumáticas	28	11,43%
Autoinmunes	14	5,71%
Vasculares	6	2,45%
Congénitas	4	1,63%
Degenerativas	1	0,41%
Metabólicas	0	0,00%
Neoplásicas	1	0,41%
Idiopáticas	0	0,00%
Total	245	100,00%

*Gráfica 58. Distribución general de los grupos de patologías respiratorias de pacientes felinos*



### 5.3.1 Enfermedades Infecciosas en felinos

Tabla 64. Distribución enfermedades infecciosas en felinos

ENFERMEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Rinitis Infecciosa	43	29.45%
Rinotraqueitis infecciosa felina (RIF)	103	70.54%
Total	146	100.00%

Gráfica 59. Distribución Enfermedades infecciosas en felinos.

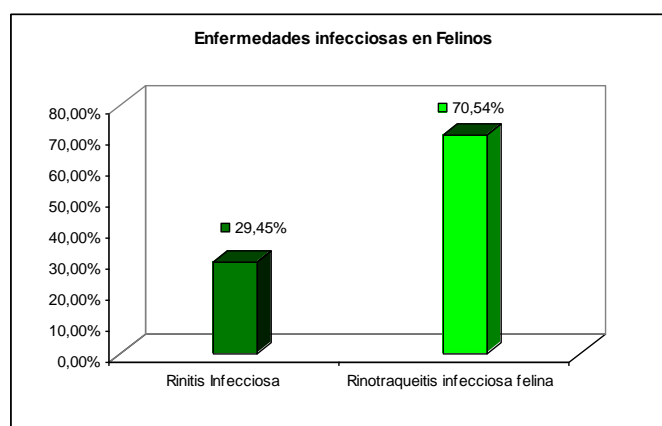


Tabla 65. Distribución por categoría de edad para las enfermedades infecciosas en felinos.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorros (0-12 meses)	74	51.00%
Adulto ( 13 meses -7 años )	59	40,41%
Geriátrico 7 años en adelante	13	8,90%
Total	146	100,00%

Gráfica 60. Distribución por categoría de edad para las enfermedades infecciosas en felinos

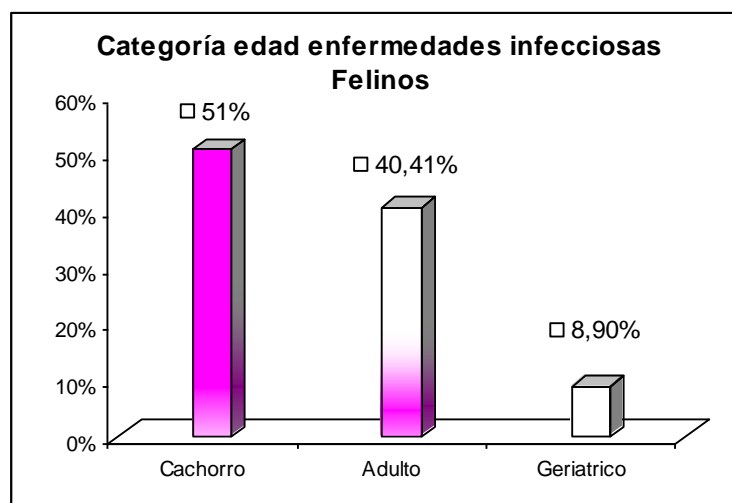
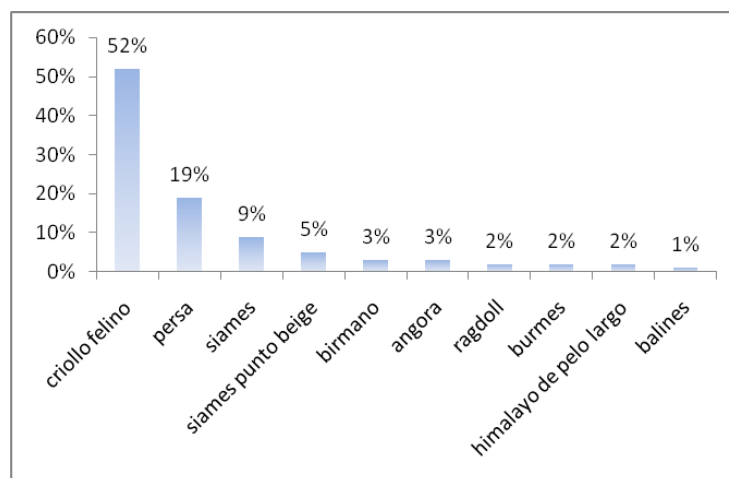


Tabla 66. Distribución raza enfermedades Infecciosas en felinos.

ENFERMEDADES INFECCIOSAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CRIOLLO FELINO	76	52%
PERSA	28	19%
SIAMES	13	9%
SIAMES PUNTO BEIGE	8	5%
BIRMANO	4	3%
ANGORA	4	3%
RAGDOLL	3	2%
BURMES	2	1%
HIMALAYO PELO LARGO	2	1%
BALINES	1	1%
SIN RAZA	1	1%
MAINE COON	1	1%
GATO BRITANICO DE PELO CORTO	1	1%
BOSQUES DE NORUEGA	1	1%
RUSO AZUL	1	1%
Total general	146	100%



Gráfica 61. Distribución por raza enfermedades infecciosas en felinos



### 5.3.2 Enfermedades inflamatorias en felinos

Tabla 67. Distribución de enfermedades inflamatorias en felinos

ENFERMEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Faringitis	3	7%
Bronquitis	2	4%
Laringitis	2	4%
Neumonía	5	11%
Rinitis	7	16%
Traqueítis	<u>26</u>	<u>58%</u>
Total	45	100%

Gráfica 62. Distribución enfermedades Inflamatorias en felinos.

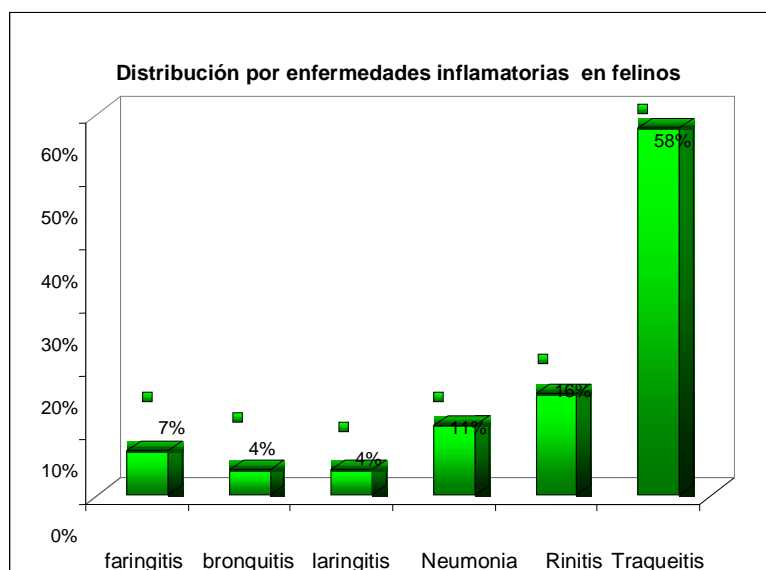


Tabla 68. Distribución por categoría de edad para enfermedades inflamatorias en felinos.

CATEGORÍA DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro 0-12 meses	6	13,33%
Adulto 13 meses-7años	23	51,11%
Geriátrico 7 años en adelante	16	35,56%
Total	45	100,00%

Gráfica 63. Distribución por categoría de edad para enfermedades inflamatorias en felinos.

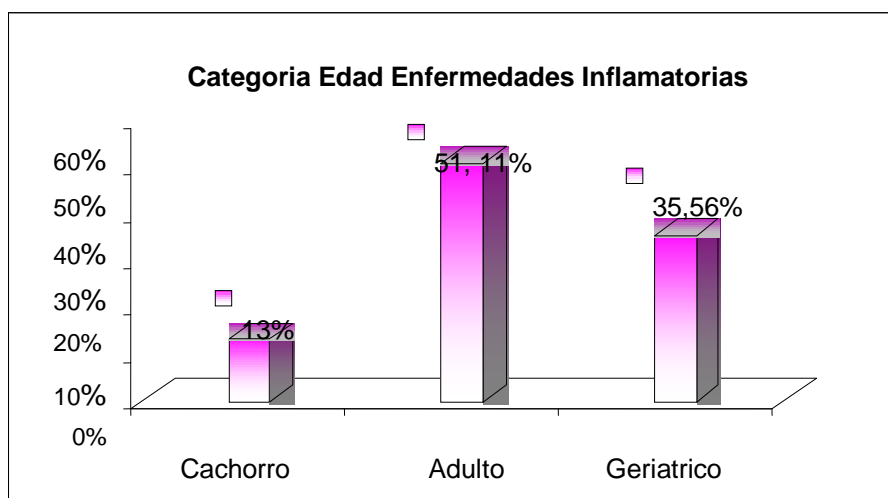
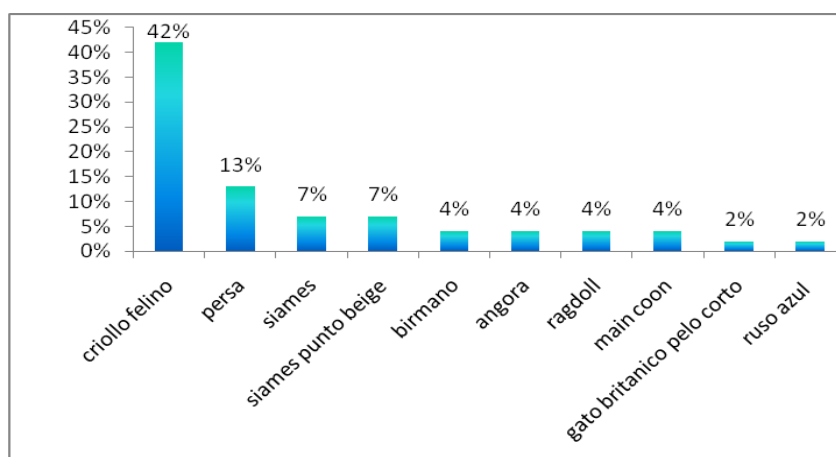


Tabla 69. Distribución por raza para las enfermedades inflamatorias en felinos

ENFERMEDADES INFLAMATORIAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CRIOLLO FELINO	19	42%
PERSA	6	13%
SIAMES	3	7%
SIAMES PUNTO BEIGE	3	7%
BIRMANO	2	4%
ANGORA	2	4%
RAGDOLL	2	4%
MAIN COON	1	2%
GATO BRITANICO DE PELO CORTO	1	2%
RUSO AZUL	1	2%
SIN RAZA	1	2%
MAINE COON	1	2%
GATO BRITANICO DE PELO CORTO	1	2%
BOSQUES DE NORUEGA	1	2%
RUSO AZUL	1	2%
TOTAL GENERAL	45	100%

Gráfica 64. Distribución por raza para las enfermedades inflamatorias en felinos

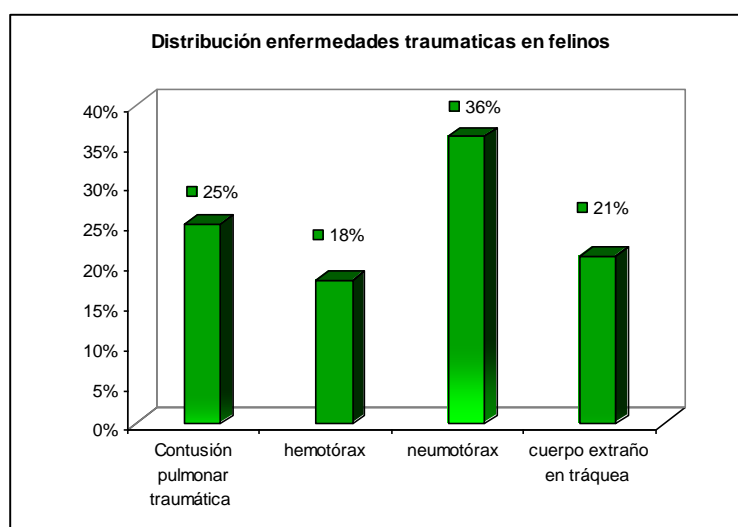


### 5.3.3 Distribución para enfermedades traumáticas en felinos

Tabla 70. Distribución enfermedades Traumáticas en felinos.

ENFERMEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Contusión Pulmonar Traumática	7	25%
Hemotórax	5	18%
<u>Neumotórax</u>	<u>10</u>	<u>36%</u>
Cuerpo Extraño En Tráquea	6	21%
Total	28	100%

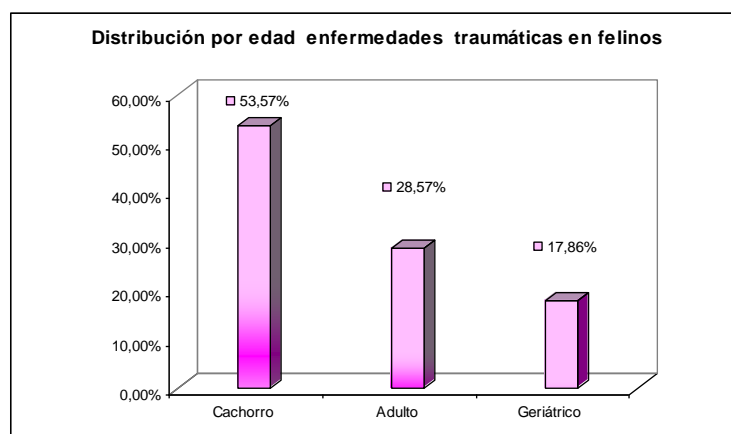
Gráfica 65. Distribución enfermedades Traumáticas en felinos.



*Tabla 71. Distribución por edad enfermedades traumáticas en felinos*

CATEGORIA DE EDAD	FRECUENCIA	%
Cachorro 0-12 meses	15	53,57%
Adulto 13-7 años	8	28,57%
Geriátrico 7 años en adelante	5	17,86%
Total	28	100,00%

*Gráfica 66. Distribución de edad enfermedades traumáticas*

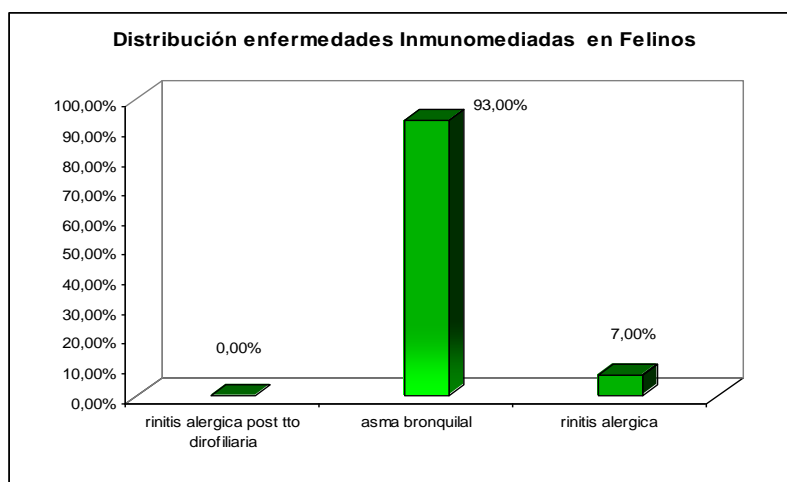


#### 5.3.4 Distribución para las enfermedades inmunomediadas en felinos

*Tabla 72. Distribución enfermedades Inmunomediadas*

ENFERMEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Rinitis Alérgica Post Tratamiento Dirofiliaria	0	0%
<u>Asma Bronquial</u>	<u>13</u>	<u>93%</u>
Rinitis Alérgica	1	7%
Total	14	100%

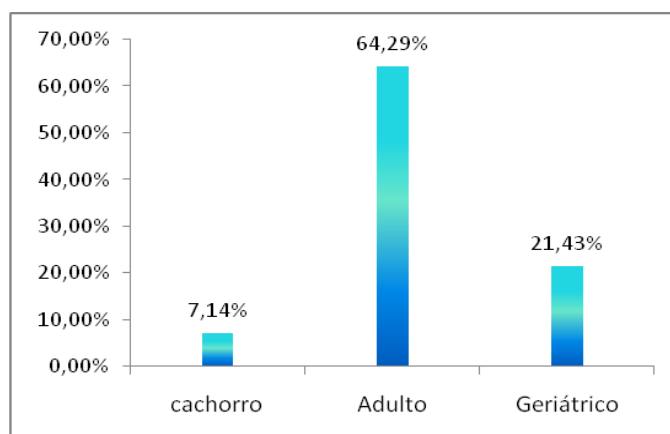
*Gráfica 67. Distribución enfermedades Inmunomediadas*



*Tabla 73. Distribución por edad para las patologías inmunomediadas en felinos.*

Categoría de edad	Frecuencia	Porcentaje
Cachorro 0-12 meses	1	7,14%
Adulto 13 meses a 7 años	9	64,29%
Geriátrico 7 años en adelante	3	21,43%
Total general	14	100,00%

*Gráfica 68. Distribución por edad para las patologías inmunomediadas en felinos.*



### 5.3.5 Distribución para las enfermedades vasculares en felinos

Tabla 74. Distribución enfermedades Vasculares en felinos

ENFERMEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Derrame pleural	6	100.00%
Total	6	100.00%

Gráfica 69. Distribución enfermedades Vasculares en felinos.

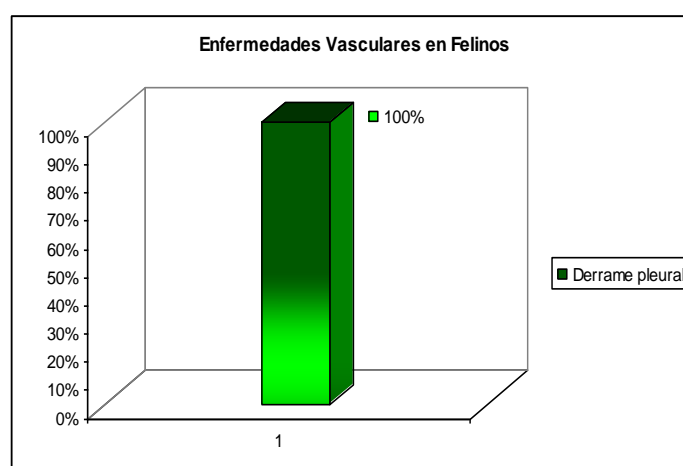
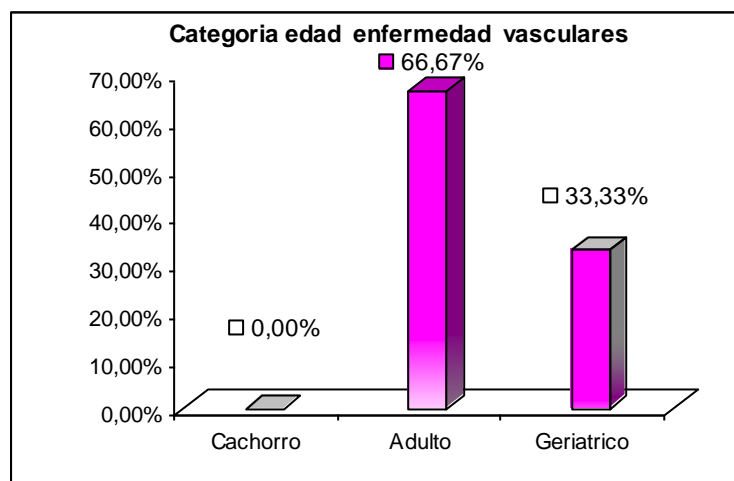


Tabla 75. Distribución por edad para las enfermedades vasculares.

CATEGORÍA DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro 0-12 meses	0	0,00%
Adulto 13 mese a 7 años	4	66,67%
Geriátrico 7 años en adelante	2	33,33%
Total	6	100,00%

Gráfica 70. Distribución por edad para las enfermedades vasculares.

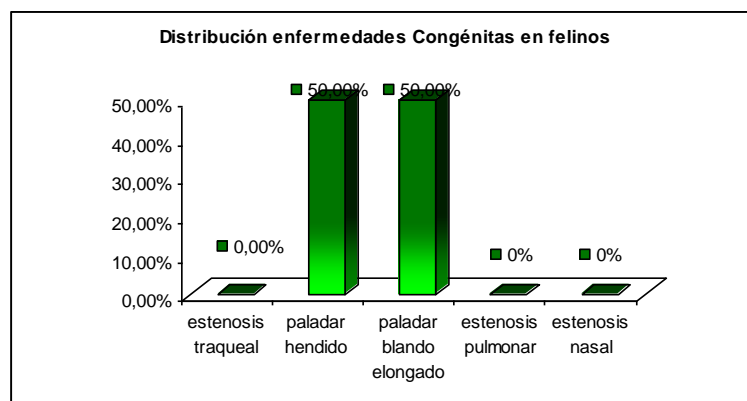


### 5.3.6 Distribución para las enfermedades congénitas en felinos

Tabla 76. Distribución por categoría para las enfermedades Congénitas en felinos

ENFERMEDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
estenosis traqueal	0	0,00%
paladar hendido	2	50,00%
paladar blando elongado	2	50,00%
estenosis pulmonar	0	0%
estenosis nasal	0	0%
Total	4	100%

Gráfica 71. Distribución enfermedades congénitas en felinos.

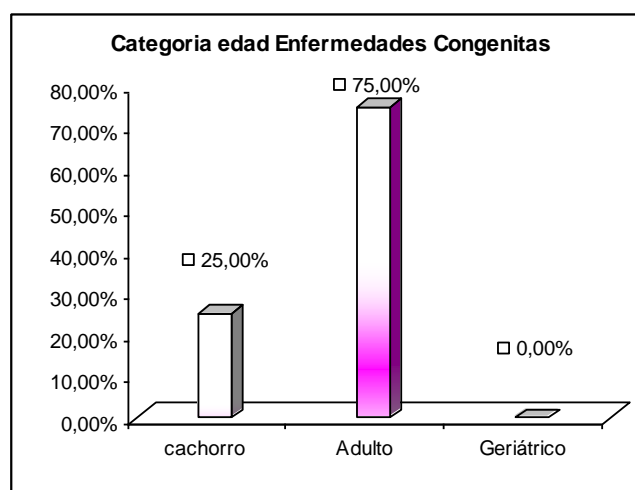




*Tabla 77. Distribución por edad para las enfermedades congénitas en felinos.*

CATEGORIA DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cachorro 0-12 meses	1	25,00%
Adulto 13meses -7 años	3	75,00%
Geriátrico 7 años en adelante	0	0,00%
Total	4	100,00%

*Gráfica 72. Distribución por edad para las enfermedades congénitas en felinos.*



## 6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

De la población total de caninos de la clínica veterinaria Dover, el 14.89% correspondieron a pacientes que presentaron enfermedad respiratoria frente al un 85.61% de pacientes que padecieron otro tipo de patologías, lo que refleja que las enfermedades respiratorias ocupan un porcentaje considerable dentro de la totalidad de pacientes que asistieron a consulta.

El grupo etario donde más se presentaron pacientes con enfermedad respiratoria fueron los perros adultos entre 13 meses y 10 años de edad lo cual corresponde a un 50.51% con 1580 animales, sin embargo se debe tener en cuenta que las otras edades (cachorros y geriátricos) ocuparon un porcentaje representativo lo cual indica que las enfermedades respiratorias pueden presentarse en cualquier etapa de vida de los pacientes caninos.

Tanto en la población canina como en la población felina las enfermedades infecciosas fueron las que obtuvieron mayor porcentaje de presentación con un 58.57% de pacientes para los caninos y para los felinos el 59.59% seguidas de las enfermedades inflamatorias por ambos grupos con un 14.64 % para caninos y para felinos un 18.37%.

La parálisis laríngea fue la enfermedad de tipo degenerativo que tuvo mayor presentación en los caninos de la clínica veterinaria ya que representó un 67.85%

sobre las otras patologías, se presento en su mayoría en perros machos adultos con el 75%. En cuanto a las razas la que más se presento fue el Labrador Retriever y el Bóxer. Comparando con la literatura esta enfermedad se presenta en animales de edad media y avanzada de 7 a 12 años.

En cuanto a las enfermedades congénitas la de mayor representación fue el síndrome Braquicefálico con un porcentaje de 27.65%. La casuística más importante se presento en el grupo de los cachorros con un 52.13%. El síndrome Braquicefálico se puede detectar a edades tempranas ya que el motivo principal de consulta por parte del propietario es la fatiga, las respiraciones ruidosas y la intolerancia al ejercicio (Glennon; 2008). La presentación por sexo fue en su mayoría de machos con un 65.38% sin embargo la predisposición sexual no es representativa para esta enfermedad, pero sí lo es la predisposición racial ya que los caninos de cráneo acortado como el Pug, el bulldog, Shi tzu y el Boston Terrier, presentan este tipo de patología. En el caso de este estudio estas razas estuvieron representadas como las principales que padecen esta enfermedad.

Las enfermedades Neoplasicas del sistema respiratorio en la clínica veterinaria Dover estuvieron representadas por el adenocarcinoma nasal con un 44.15% de la totalidad de las neoplasias. Esta enfermedad se presenta en animales adultos maduros y geriátricos (8 a 10 años) en razas dolicocefálicas y mesocefálicas (Theisen y Cols; 1996 Tomado de Morgan; 2004).dentro de las razas más representativas estuvieron el Labrador Retriever y el Poodle miniatura, esto se debe al alto porcentaje de población de estas razas en nuestra ciudad.

La rinitis alérgica fue la patología más importante dentro de las enfermedades inmunomediadas con un 94.29% con predisposición racial como Pastor alemán, Labrador Retriever y Beagle, con un índice más alto en machos que en hembras, la edad que se vio más afectada en este estudio fue la población adulta con un 69.70%. Algunos autores sugieren que esta enfermedad es poco frecuente en perros (Burgener y Cols; 1987 tomado de Morgan; 2004 ) sin embargo (JohnsonL; 2007) describe esta patología en perros de edad media, de razas grandes como el pastor alemán, el pastor Collie y el labrador como las razas que se ven afectadas con mayor frecuencia.

La Traqueobronquitis infecciosa canina fue la enfermedad que represento más pacientes en cuanto a las patologías infecciosas. Esta enfermedad se presenta en todos los grupos etarios en los caninos pero de forma más usual lo hace en los cachorros y animales jóvenes sometidos a sitios de confinamiento como son las guarderías y criaderos. En este estudio la edad con mayor cantidad de animales se presento en el grupo de los cachorros con un 49%. El labrador Retriever fue la raza más representativa para esta enfermedad con un 23%.

En cuanto a las enfermedades inflamatorias la Laringotraqueitis fue la que mayor porcentaje obtuvo dentro de estas patologías. Los animales que se vieron más afectados fueron los machos con un 58.04%. En cuanto al grupo de edades los animales jóvenes fueron los más afectados.

En el resoplido nasal idiopático se destacaron los machos como los más afectados con un 53.57% frente a 46.43% de las hembras en cuanto a la edad los

adultos fueron más representativos en todas las categorías la raza predominante fue el poodle seguida por el labrador Retriever.

En las enfermedades traumáticas, la contusión pulmonar fue la patología más destacada con un 33%, los caninos adultos fueron los más afectados con el 54%. Esta enfermedad se presenta por lo general por animales golpeados por vehículos y no tiene susceptibilidad por raza o grupo de edad.

Los pacientes felinos que padecen enfermedades respiratorias representaron en este estudio retrospectivo el 10.62% de la población total de animales frente al 89.38% del resto de patologías.

En la distribución por edad de pacientes felinos respiratorios; el grupo de edad más destacado fue el de los gatos jóvenes con un 46.53%; pero los adultos obtuvieron un porcentaje muy cercano a este con un 46.12%, lo que quiere decir que en estos dos grupos etarios se presentan con mayor frecuencia felinos que padecen este tipo de enfermedades.

En cuanto a la presentación por razas, la principal fue el criollo felino con un 55.51% teniendo en cuenta que esta raza es la de mayor cantidad de animales en la ciudad de Bogotá. El segundo lugar lo obtuvo el gato persa con un 19.59% de la población total.

La Rinotraqueitis Infecciosa Felina fue la patología más importante de las enfermedades infecciosas de los felinos con una población total de 103 animales

para un 70.54%. Las razas más representativas fueron el gato criollo y el gato persa.

Las enfermedades inflamatorias tuvieron una representación en los felinos del 18.37% frente a los demás grupos de patologías.

El asma bronquial se destacó como la enfermedad con mayor presentación de las patologías inmunomediadas. Los animales afectados con más frecuencia son gatos jóvenes o de mediana edad; de 2 a 8 años y con mayor predisposición en gatos de la raza siamés (Etinger; 1997). En este estudio se coincide con lo descrito en la literatura, ya que los animales que se vieron más afectados fueron, entre los 13 meses y 7 años de edad con un 64.29%.

## **7. CONCLUSIONES**

La mayoría de los caninos afectados por enfermedades respiratorias correspondieron a animales adultos entre los 13 meses de edad y los 10 años.

Los machos en los dos grupos de animales fueron los de mayor predisposición para padecer enfermedades respiratorias.

El Labrador Retriever y el French Poodle se destacan dentro de este estudio ya que obtuvieron la mayoría de representación en casi todos los grupos de enfermedades debido a que estas razas son de particular predilección para el propietario en esta ciudad.

En cuanto a los felinos la raza criolla fue la que más se destacó a lo largo del estudio. Esto es debido a que en años anteriores la presencia de razas de otros países no eran representativas.

En este estudio, las enfermedades infecciosas tuvieron la mayor cantidad de animales enfermos tanto en los caninos como en los felinos.

La Traqueobronquitis infecciosa canina y la Laringotraqueitis fueron los diagnósticos más frecuentes que se presentaron en la población canina.

La Rinotraqueitis infecciosa felina fue la patología más representativa en las enfermedades de los felinos.

Las enfermedades respiratorias en caninos y felinos son de gran importancia, por lo que es necesario realizar estudios más detallados para alcanzar un mayor conocimiento de la epidemiología estas afecciones, para poder implementar medidas efectivas de prevención, control y educación para los propietarios.

## **8. RECOMENDACIONES**

La tendencia de los casos respiratorios que se observaron en la Clínica Veterinaria Dover es una herramienta para estudios retrospectivos posteriores más no es un estudio que pueda reflejar la totalidad de la población canina y felina que padecen enfermedad respiratoria en Bogotá, no obstante es un marco de referencia importante ya que la casuística que se maneja en esta clínica es de gran aporte para establecer parámetros estadísticos sobre este tipo de enfermedades

Establecer reglas sobre codificación de diagnósticos específicos para cada una de las patologías de los pequeños animales ya que existen muchas enfermedades que poseen diferentes causas y esto, muchas veces impide registrar un correcto diagnostico en la base de datos de las diferentes clínicas veterinarias.

Emplear bases de datos de los pacientes con toda la información detallada sobre sexo, edad y raza, para que así cada paciente pueda obtener ser parte de



estudios epidemiológicos y se obtenga el menor margen de error o pacientes en blanco por ausencia de información.

Realizar estudios posteriores basados en la comparación estadística de la clínica veterinaria Dover y de otras clínicas y así revisar el avance o control de la morbilidad de las enfermedades respiratorias en caninos y felinos a través de los años.

Continuar realizando estudios retrospectivos enfocados hacia otras patologías tanto en caninos y felinos de la ciudad de Bogotá.

## 9. REFERENCIAS

- **August John.** (1999) Consultas en medicina interna felina 3 (1ra Ed.) Buenos Aires Argentina Editorial Intermedica.

-**Azocar L. Isabel & Tamayo R** (1996) Estudio Retrospectivo de las Enfermedades Respiratorias en Felinos en el hospital Veterinaria de la Universidad Austral de Chile. Durante el periodo de 1997-2004 Tomado de: Revista Medvet 40 N3 pág. 289-294.en:

[http:// www.scielo.cl/pdf/amv/v40n3/art10.pdf](http://www.scielo.cl/pdf/amv/v40n3/art10.pdf)

-**Barnes Peter.** (2008) A Blood Test for Lung Fibrosis. En: <http://medicine.plosjournals.org/perlserv/?request=get-document&doi=10.1371%2Fjournal.pmed>.

-**Billen F. & Day M.J** (2006) Diagnosis of pharyngeal disorders indogs; a restrospective study of 67 cases Revista: Journal of Small Animal Practice Vol.43 I Pág 122-129 En: [http:// www.wiley.com](http://www.wiley.com)

- **Buenrostro S. Irene.** (2003) Estudio clínico-Patológico de seis perros con carcinoma y adenocarcinoma nasal: Diagnostico y Tratamiento. En: <http://www.mediagraphic.com/pdfs/vetmex/vm-2003/vm031h.pdf>

- **Couto, C. Guillermo & Nelson, W.** (2009) Small Animal Internal Medicine (4taEd.).EE.UU.: Elsevier

-**Demko L Jennifer & Cohn A Leah.** (2007) Chronic nasal Discharge in Cats 75 cases (1993-2004) tomado de AVMA Journals April 1 2007 Vol. 203 n7 Page 1032-1037 en: [http:// www.avmajournals.avma.org](http://www.avmajournals.avma.org)

- **Domenech O.** (2006) Diagnosis and Treatment of Pulmonic Stenosis. 2006 <http://www.ivis.org/proceedings/NAVC/2006/SAE/065.asp?LA=1>

- **Dunn, K John.** (1991) Textbook of Small Animal medicine. EE.UU. Saunders.

- **Ettinger, J. Stephen & Feldman, C Eduard.** (1997) Tratado de medicina Interna veterinaria Enfermedades del Perro y el Gato. (4ta Ed.). Buenos Aires Argentina.: Inter-médica.

- **García, Vázquez Zeferino.** (1990) Epidemiología Veterinaria y Salud Animal. México.

-**Gin A Jennifer & Kumar Brendan** (2008) Nasopharyngeal Turbinates in Brachicephalic Dogs And Cats. Revista: Journal of the America Hospital Asociation vol 44 págs 243-249 en <http://www.Jaaha.org>

- **Glennon C. Joseph.** (2008) Brachycephalic airway syndrome. <http://www.veterinaryspecialties.com/data/images/stories/brachnews2.pdf>

- **González Riveros, Carlos.** (1997) Enfermedades respiratorias en medicina veterinaria Revista: Tecno vet. Año 3 N1 en:

[http://www.tecnovet.uchile.cl/CDA/tecnovet\\_articulo/0,1409,SCID%253D9011%2526ISID%253D447,00.html](http://www.tecnovet.uchile.cl/CDA/tecnovet_articulo/0,1409,SCID%253D9011%2526ISID%253D447,00.html)

- **Hedlund Cheryl S.** (2005) The pharynx; Disease and surgery

<http://www.ivis.org/proceedings/wsava/2005/133.pdf>

- **Johnson L.** Current Principles for Treatment of Pneumonia in Small Animals 2007. <http://www.ivis.org/proceedings/navc/2007/SAE/447.asp?LA=1>

-**Johnson L** Nasal Discharge in the Dog. 2007

<http://www.ivis.org/proceedings/navc/2007/SAE/448.asp?LA=1>

-**King, G. Lesley.** (2006) Enfermedades Respiratorias en el Perro y en el Gato. EE.UU. Multimedica S.A.

-**Martin S. Wayne.** (1997) Epidemiología Veterinaria: Principios y Métodos. Zaragoza España .Editorial Acribia.

-**Monnet Eric.** Pleural Effusion. 2004.

<http://www.vin.com/proceedings/Proceedings.plx?CID=WSAVA2004&PID=8765&O=Generic>

-**Montoya Alonso J. Alberto.** (2006) Enfermedades Respiratorias en Pequeños Animales. Buenos aires Argentina: Editorial Intermedica.

**-Nelson Richard W. & Couto Guillermo.** (2009) Small animal Internal medicine (4ta Ed). St Louis Missouri EE.UU: Editorial Elsevier.

**Morgan V Rhea, Bright M. Ronald** (2004) Clínica de Pequeños Animales (4ta Ed.) Edición en español Madrid,España Editorial Elsevier S.A.

**-Padilla Sánchez Jorge.** (1996) Introducción a la práctica Veterinaria. Universidad de Antioquia, Facultad de Ciencias Agrarias Escuela de medicina Veterinaria.

- **Richard E. Goldstein.** Revista Waltham Focus. Hemorragia nasal en el perro. Chile.2008. <http://www.mevepa.cl/modules.php?name=News&file=article&sid=397>

**-Strickland K. N.** Emergency Management of Cardiogenic Pulmonary Edema. 2007  
<http://www.ivis.org/proceedings/navc/2007/SAE/068.asp?LA=1>

- **Slatter D.** (1997) Manual de Cirugía en Pequeñas Especies. Mexico D.F. Mac Graw Hill. Ed. Interamericana.



%